Z. I. 62.

Const. 7. Bl.

49 H 27

Versuch eines Beweises:
daß die Gefährlichkeit
der Kinder-Pocken
in einer
beschwerlichen Veränderung
des Pocken-Gifts
in wahren und guten Eiter bestehe
und dagegen
die mindere Gefahr
derselben
vornemlich in der leichten Veränderung
des Pocken-Eiters
zu finden
und daß darum
die Inoculation und kühle Heil-Art
in dieser Krankheit nothwendig
und das beste Mittel ist.

Dem noch zugefüget
der Nutze der Inoculation
in der Horn-Vieh-Seuche;
die beste Methode diese Krankheit
durch die Kunst zu erregen und zu behandeln;
wie auch
die gesammleten Wahrnehmungen
aufgesetzt
von
Christian Gottlob Weis, M. D.

Joh. Theophil Hueffel
Duisburg am Rhein
gedruckt bei Fr. Ad. Benthon, Akad. Buchdr. 1773.

Sr. Hoch- und Wohlgebohrnen

HERRN

Anthon Franz

des heiligen Römischen Reichs

Freyherrn

von Wedel

Frey- und Edlen-Herrn

zu Gödens, Evenburg, Loppelt, Oberahm und Nesse,

Sr. Königlichen Majestät

in Preussen

Geheimen Krieges-Rath und Cammerherrn,

wie auch

Ostfrisischem Hof-Richter ꝛc.

Seinem

gnädigen Herrn

widmet

diese Blätter

der Verfasser.

Hoch- und Wohlgebohrner Freyherr, Gnädiger Herr!

Ihnen, Hoch- und Wohlgebohrner Herr, dedicire die Blätter, die von der Arbeit handeln, womit mich seit drey Jahren abgegeben. Es soll ein geringes Dankopfer seyn, daß Ew. Excellenz an Dero Hochadlichen Kindern die Inoculation der Pocken-Krankheit in diesem Lande zuerst unternehmen lassen und mir dadurch Gelegenheit gegeben, diese grosse Wohlthat GOttes noch näher einzusehen und zu nutzen.

Die Nachwelt wird erst Ew. Excellenz damalige fürtrefliche Entschlossenheit bewundern und verehren, da Sie noch mehr als die ganze Hoffnung Ihres Stamm-

Stamm=Hauses dieser Heil=Art anvertrauten, und dadurch ein recht reitzendes Beispiel gaben. Izt ist dies Werk noch vielen ein Licht, das sie, wegen der Menge der kühnsten Vorurtheile, nicht aufstecken und nutzen dürfen.

Sehen Sie zugleich, **gnädiger Herr**, die Ueberreichung dieses geringen Werks als ein öffentliches Merkmal meines zu Ihnen tragenden Respekts an, und vergönnen, daß mich zu Dero ferneren Wohlwollen empfehle. Verharrend

Hoch= und Wohlgebohrner
Freyherr,
Ew. Excellenz

Leer,
den 24. Aug. 1772.

ganz gehorsamster Diener
Chr. Gottl. Weis.

Vorre=

Vorrede.

Galen sagte schon zu seiner Zeit: „Wenn alle „diejenigen, welche was mündlich, oder „schriftlich es zu lehren unternommen haben, „dasselbe vorher durch Werk und That gezei„get hätten, so würde nur sehr wenig falsches „fürgebracht werden.

Diese Anweisung war mein Augenmerk ehe nachstehende Abhandlung nieder schrieb.

Ich war mit der Heil-Art der natürlichen Pocken schon lange bekannt, und hatte selbe in in meiner zwanzigjährigen Praxi öfters genuzt; allein, (ohne anderer unglücklicher und unüberwindlicher Wendungen dieser Krankheit zu gedenken,) wenn ich auch nur daran dachte, daß nach der allgemeinen Bemerkung in dieser, wie in andern ansteckenden Krankheiten, diejenigen Patienten einen mehr glücklichern Ausgang zu gewärtigen hatten, die mit dem Anfange und am Ende der Epidemie die Krankheit bekamen, als die, die in der Mitte derselben angestecket wurden; folglich niemand wissen konte, in welchem glück- oder unglücklichen Zeitpunckte er oder die seinen die Pocken kriegen werde: so sage, dachte ich manchmal an die Inoculations-Cur dieser Krankheit, daß selbe auch schon hierinne einen ungemein und sehr beträchtlichen Vorzug vor der natürlichen Ansteckung den Menschen verschaffe. Als aber nachmals würklich das Einpfropfen selbst unternahm

und dadurch das Verhalten dieser Art Pocken näher kennen lernte, so muß diesen einen sehr grossen Vorzug vor jenen eingestehn, und mit völliger Ueberzeugung bekennen, daß der Mensch bei den künstlichen Pocken eigentlich keiner Gefahr, bei den natürlichen aber gar vielen Gefahren ausgesetzet ist; welches folgende Blätter näher erläutern werden.

Bedenket man nun zugleich, daß die liebe Jugend am meisten der Vorwurf dieser Krankheit ist, und diese Unmündigen ohne dies schon so vielen Gefahren und Beschwerden unterworfen seyn, so, daß nach der Berechnung des Herrn Süßmilchs von 3 bis 4 Kindern, die ein Jahr alt seyn, eins; die bis zu 5 Jahren, von 25, eins, und sofort immer weniger sterben, ja nach der allgemeinen Bemerkung mit dem achten Jahre schon die Hälfte der Gebohrnen das Leben verlohren haben: so wird nicht leicht ein Mittel zu viel angepriesen werden können, daß diesen Abfall um ein gar beträchtliches vergeringert.

Dies vornehmlich mag meine Arbeit rechtfertigen. Ich werde mich völlig begnügen, wenn dieser Aufsatz auch nur einige überzeugt, die Inoculation als ein sehr grosses Geschenk GOttes in der Art zu nutzen, als Seine noch fortwährende Liebe zur Erhaltung des menschlichen Geschlechts es gegeben, und welches Er allerwärts, wo mans gebraucht, mit ganz ausnehmend merklichem Seegen bekrönt hat.

Mögte

Mögte doch bald ein allgemeiner Gebrauch davon gemacht werden! So weit ist es schon: Die grösten Beherrscher dieses Welt-Theils und die Regenten einzelner Provinzen und Länder, lassen sich und die Ihrigen nicht mehr von den natürlichen Pocken anstecken: sie ergreifen dies gesegnete Rettungs-Mittel und geben völlig zureichende Beispiele ihren Unterthanen, daß durch dasselbe das Leben vieler tausend Menschen Gesundheit und habende Schönheit kan bewahret werden. Unter den Arznei-Verständigen hat sich dies Heil-Mittel dermassen gerechtfertiget, daß es den Lehr-Stuhl bestiegen und über die Gegner gesieget hat.

Verschiedene Gottesgelehrte, die den Werth davon eingesehn, als der Oberconsistorial-Rath Süßmilch, der Hof-Prediger Herr Wolf, der Consistorial-Rath Herr Danneil, der Lord Bischof Isaac, die Herren Doddridge und Some und mehr andere haben die Inoculation in Schriften angepriesen; die benachbarten Herren Prediger in Gröningen vertrauten selbst die Ihrigen dieser Heil-Art an und waren Augen-Zeugen, daß durch dieselbe in 4 Monaten über 450 Personen in Gröningen dies Jahr glücklich geheilet wurden; weshalb diese GOtt öffentlich in den Kirchen für dies Geschenk dankten. Ja, selbst drey rechtschaffene Prediger in diesem Lande liessen ihren Kindern durch mich die künstlichen Pocken geben, die nicht wenigern Vortheil als viel andere dabei einerndten.

Versuch eines Beweises
daß die Gefährlichkeit
der Kinder-Pocken
vornehmlich in der leichten Veränderung
des Pocken-Eiters
zu finden,
und daß darum
die Inoculation und kühle Heil-Art
in dieser Kranckheit
nothwendig und das beste Mittel ist.

---

§. 1.

Bis hiezu hat man fast allerwärts den Kinder-Pocken gleich andern Kranckheiten nicht eher Widerstand gethan, als bis sie sich unsern Augen darstelleten, oder einige Anzeigen da waren, daß deren Ausbruch bevorstunde. Es haben zwar einige und unter denen der Ritter von Rosenstein angerathen, man solle gegen die Verbreitung der Pocken eben die Maßregeln, wie bey der Pest, nehmen (1) weil sie manchmahl fast so tödlich als die Pest wären, welches auch schon der vortrefliche Sydenham bezeuget, daß es in der Po-

 cken-

(1) Abhandlung von der Natur und Cur der Pocken, pag. 91.

cken-Epidemie 1674. und 75. ein Glück gewesen, wenn einer von den Patienten, der die zusammenfliessenden Blattern hatte, das Leben behalten (2). Nachher sind sie nicht besser gewesen. Monro sagt: daß in Edinburg kaum einer von dreyen durch diese Kranckheit kommen (3). Murray führt unter andern aus Schweden an, daß von 300 Kindern 270 an den Pocken gestorben, und daß daselbst in 11 Jahren über 95000 Menschen auf die Art umgekommen (4). 1762. sturben im Segebergschen an den Pocken mehr als einer von 4 (5). Im Fürstenthum Minden war die Zahl der Todten überhaupt 4620, worunter 693 an den Pocken, folglich einer von 5 (6). Vom 1. Octobr. 1768. bis 17. Jan. 69. hatte diese Seuche in Coppenhagen schon 502. und in Neapolis vorig Jahr 4000 getödtet. D. Hoffmann schreibt, daß auf der Caap der guten Hofnung 1767. beynah auch einer von dreyen dar-

(2) In seinem medicinischen Wercke, pag. 835, 899 --.

(3) Desselben Nachricht von der Inoculation, p. 17.

(4) Historia insitionis variolarum in Schwecia, p. 28.

(5) Henslers Beyträge, p. 22.

(6) Mindensche Beyträge 2. Stück 1769.

daran gestorben (7). Nach der genausten Berechnung, die Herr Watson angiebt, sind in London immer unter 1000 Todten, die an allerley Kranckheiten sterben, 80, und nach des Herrn Schwenke Listen in dem Haag 82, die die Pocken-Kranckheit weg nimmt (8). Folglich bringt diese Kranckheit jährlich eine grosse Menge Menschen um. Und dennoch, wie gesagt, begnügt man sich noch immer mit den gewöhnlichen Arzney-Mitteln, wozu der daseyende Zustand des Patienten Anlaß giebt. Doch noch kürtzlich hat das Königl. Ober-Collegium Medicum in Berlin wegen der dorten ausgebrochenen Pocken verordnet, die an dieser Kranckheit Verstorbene balde und tief zu begraben. Dieses wird gewiß die bösartige Ausdünstung solcher Todten hindern, als wodurch ohnstreitig diese Seuche sich viel geschwinder und giftiger verbreitet. Bœrhave glaubt, es würde noch ein Mittel gefunden werden, das Blatter-Gift gäntzlich zu ersticken. Dieser vortrefliche Arzt

 sagt

(7) Verschuirs Verhandeling over den Inenting. p. 108.
(8) Derselbe, p. 144.

sagt von der gemeinen Heil-Art, daß dadurch niemand als von ohngefehr die Pocken-Kranckheit überstehe, und setzt darum schon damahls in die Einpfropfungs-Cur mehrere Sicherheit (9).

§. 2.

In Betracht dieser oft so grausamen und allezeit verderblichen Kranckheit wage einen Versuch die Gegenwart und Beschaffenheit einer innern Pocken-Materie, deren erste Veränderung und Natur in gutartigen, und deren zweyte in bösartigen Pocken zu beweisen.

§. 3.

Es ist nicht nöthig weitläuftig zu berühren, daß diese Kranckheit nicht von Anfang der Welt bekannt gewesen: daß weder die bösen Blattern der Egyptier (10), noch der Aussatz der Juden was ähnliches gehabt. Es ist bloß genug

(9) Aphorism. de cognosc. & curand. morb. N. 1403.

(10) Die Blattern der Egyptier 2. B. Mos. 9, 11. hatten einen scharfen fressenden Eiter und waren unsern Blutfinnen ähnlich. Es waren aber nicht die jetzigen Kinder-Pocken, weil Menschen und Vieh damit angegriffen wurde. S. Reinhards Bibel-Kranckheiten 3. B. pag. 6.

nung überhaupt zu berühren, was der Ritter v. Rosenstein davon sagt: daß sie nehmlich im Jahre 622. oder 648. zuerst von den Arabern nach Egypten und nach Spanien im Jahr 714. gebracht worden. In Engelland waren sie schon 1270. oder 1280. eine durchgängig bekannte Kranckheit. Von Europa sind sie nach Amerika und von Dennemarck nach Grönland gebracht worden. 1718. nahm sie ein Holländisch Schiff mit nach dem Vorgebürge der guten Hoffnung (11). Als die Spanier sie nach Amerika brachten, richteten sie unter diesen Völckern ein entsetzlich Sterben an. Die Spanier empfingen damahls zum Gegengeschenck von den Amerikanern die sogenannten Spanischen Pocken, die gleichfalls diesen und andern Europäischen Völckern vorher was unbekanntes waren (12). Es sind überhaupt alle Ausschlags-Kranckheiten in Europa vor dem achten Jahrhunderte gantz unbekannt gewesen (†). Noch vor kurtzem,

(11) Seine Abhandlung von den Pocken, p. 89.

(12) Süsmilchs göttliche Ordnung, 1. B. p. 343. Recherches Philos. sur les Americains. vid. Achenwalds Anmerckungen über Nord-Amerika.

(†) Petersen *Dissertatio* Sistens. morbos etc.

nehmlich unterm 27. Febr. 1770. wurde von London berichtet, daß mit Briefen aus Philadelphia die unangenehme Nachricht eingelaufen: es wären nun auch die Pocken unter die fünf Nationen Irokeesen gekommen, und richteten unter diesen eine solche Niederlage an, daß man die gänzliche Aufreibung dieser Wilden befürchtete.

§. 4.

Die Anwesenheit dieses Zunders ist erweißlich, so bald wir bedencken, daß jedes Alter der Pocken-Kranckheit herhalten muß. Man kan von niemand, der auch das jetzt möglichste Alter erreicht, mit Gewißheit sagen, er habe die Pocken noch nie gehabt und werde sie auch nie bekommen (13). Man siehet Kinder mit Pocken und mit Pocken-Gruben auf die Welt kommen. Man weiß, daß einige die Kranckheit so gelinde überstehen, daß 2, 3 und mehr wenige Pocken nicht bemercket werden, die ihnen doch den sichersten Freybrief geben. Die meisten Menschen aber tragen noch die Merckmahle

(13) Dimsdale, pag. 19.

mahle dieser Seuche an ihrem Leibe, und das manche so deutlich, daß ihr Anblick schon von weitem die kenntlichsten Ruinen auf ihrer Haut und an ihren Gliedern weisen. Doch was ist das gegen die Menge, die sie ins Grab streckt, davon mancher seiner Frau, Kinder, oder sonst Geliebten währender Kranckheit oft sehnlich den Tod gewünschet, um nur den scheußlichen Anblick, den heßlichsten Gestanck und den jämmerlichsten Klagen, die das Elend auspreßt, zu entgehen.

Viele Ärzte haben schon vorlängst die Gegenwart der innern Pocken-Materie geglaubt. Horst meinte, der Pocken-Saame werde durch das Nutriment der Frucht im Mutter-Leibe beygebracht, und zwar, wenn zur Zeit der Empfängniß die Pocken graßirten (14). Coschwitz nennt den Pocken-Saamen eine Unreinigkeit, die dem Menschen aus dem mütterlichen Geblüte angebohren werde (15). Heister, da er die Inoculation rühmt, schreibt, ich bin der Meinung, daß wir diese Unreinigkeit der Pocken

(14) In Observ. medicinal. de morb. contag. p. 104.
(15) Im Timæanischen Zeughaus, p. 467.

cken und Masern aus Mutter-Leibe mitbringen (16). Sydenham bezeuget gleichfalls, daß dieser verborgene Saame erst alsdenn ausbreche, wenn eine äusserliche Gelegenheit dazu komme (17). Brookes sagt auch, der Zunder zu den Pocken und Masern steckt in der Fetthaut (18).

§. 5.

Nimmt man die Inoculation zu Hülfe, so ist der Beweiß der beständigen Gegenwart der zündbaren Materie unwidersprechlich. Denn jeder Mensch vom zärtlichsten Säugling bis zum grauen Alter gerechnet, der mit sehr wenigen doch frischen Pocken-Materie berührt wird, und der die Pocken noch nicht gehabt hat, wird gewiß die gewöhnlichen Pocken zu allen Jahrs-Zeiten und der gesundesten Witterung bekommen, und dadurch eben so geartete Materie wieder geben.

§. 6.

Nicht weniger gehört zum Beweiß des Daseyns der gedachten Pocken-Materie, daß sie selbst,

(16) Unterricht von innerl. Kranckheiten, pag. 71.
(17) In seinem Medicin. Wercke.
(18) Vollständige Arzneygelahrtheit, 2. B. p. 458.

selbst, so lange sie im Körper unentwickelt ist, den Menschen zu keinem Vortheil gereichet. Die Erfahrung zeigt uns manche Kinder, die lange Zeit in schwäch- und kräncklichem Zustande gewesen, und daß sie erst, nachdem sie die Pocken glücklich überstanden, einer dauerhaften Gesundheit genossen und stärcker worden. Rœderer sagt: es ist von der Inoculation zu hoffen, daß sie nicht nur die Gefahr der Pocken, sondern auch andere Kranckheiten abwenden, ja selbst den Saamen zu andern Kranckheiten, besonders zur Schwindsucht, ersticke (19). Der Königl. Leib-Arzt Vogel schreibt von zweyen seiner eigenen Kinder, daß sie erst nach einer reichen Pocken-Erndte einen weit stärckeren Wachsthum erlanget (20). Hensler hält es für einen Vortheil Pocken zu bekommen, und bezeugt, daß viele Aerzte bemerckt haben, daß durch die natürliche Pocken viele langwierige Uebel überwunden worden (21). Monro mel-

(19) Utrum naturalib. præstant. variol. artificiales.
(20) Medic. Bibliotheck, 6. Band, pag. 174.
(21) Von den Blatter-Belzen, pag. 21. und 43.

det der Französischen Facultæt, es wären einige nach dem Einpfropfen offenbar gesunder worden (22). Dimsdale versichert, daß vieler seiner eingepfropften Pocken-Patienten nach den Pocken ihre Constitution wäre besser worden, als sie vorher gewesen (23). Mieg erwehnt eines Kindes, das nach den künstlichen Pocken weit gesunder worden, als es vorher gewesen (24). Coschwitz hält dafür, daß der innere Pocken-Zunder mehrere Unreinigkeit gebähre, die gute Nahrung verderbe und unrein mache (25). Der Leib-Arzt Robert gab einem 11jährigen Kinde die Pocken und besserte dadurch sein schweres Gehör (26). Klein hat eine 2jährige Blindheit, und bey einem andern eine grosse harte Geschwulst der Hoden nach den Pocken bessern gesehen (27). Clossen führet auch ein schweres Gehör und auch

(22) Pag. 50.
(23) In seinem Tractat über die Einpfropfung der Pocken, pag. 73.
(24) In den Nachrichten aus der Schweitz.
(25) In Timæanschen Zeughauß, p. 467. (26)
(27) Interpr. clin. pag. 293.

auch eine Kurtzathmigkeit an, die die Pocken weggenommen (28).

§. 7.

Und wie kan es anders seyn? Solte unser Körper, der so höchstweise gebauet, und nichts als zu unserm Wohl abgemessene Theile, Gefässe und Säfte hat, gleichgültig bey einer so schädlichen Materie allemahl seyn können? O nein, er wird gewiß zu ein und andern Beschwerden mehr geneigt seyn', obgleich es nicht bey allem bemerckt wird. Ließt man den Sydenham, da er die Kranckheiten nahmhaft macht, die 1670. bis 80. herschten, so findet man, daß die unreine Luft ungemeine Würkungen hauptsächlich auf die Persohnen hatte, die die Pocken noch nicht überstanden. Herr Hensler sagt daher: es gibt Fieber, die einen gemeinschaftlichen Vater mit den Pocken haben (29).

§. 8.

Daß aber die Materie, wovon die Rede ist, sich

(28) Neue Heil-Art, pag. 68.
(29) In seiner Inaugural-Dissertation.

sich nun in uns befindet oder wenigstens äussert und vorhin nicht, ja sich sogar fortpflantzet, ist noch nicht deutlich genug. Solte wohl die weichlichere Lebens-Art, und der Genuß der Gewürtze und ausländischen Sachen zu beschuldigen seyn? Man weiß daß der Friesel auch noch nicht lange in der Welt ist (30) und daß die zärtlichsten und weichlichsten Leute, die nehmlich, die in weichen und heissen Betten sich lange aufhalten, und vielen heissen Thee, Caffee, und sonst kräftig und gewürtzte Speisen (31) geniessen, am meisten und so lange damit geplaget werden, (32) bis sie ihre Lebens-Art ändern. Man sehe in die alten Zeiten zurücke, da ein Mensch viele hundert Jahre lebte, und nach einem Seculo einjetzt Jünglings Vermögen zeigte, so muß man die Ursach durchaus beym Menschen selbst suchen, war-

(30) Stahl in seinem Coll. practico pag. 755. erzehlt, daß erst 1706. bey Halle der Friesel bemerckt worden. An einem Orte hatte man gemeint, die Kindbetterin habe Gift bekommen.

(31) Hoffmanns Med. consult. Tom. IV. part. V. C. III.

(32) Daniels Beyträge 3ter Theil §. 24.

warum sie nun seit vielen Jahrhunderten nicht mehr so dauerhaft als vorhin, sondern auch selbst in dem kurtzem Leben viel mehreren Kranckheiten unterworfen (33) seyn. Vor der Sündfluth wird keiner Pest gedacht, die ohne Zweifel auch noch nicht geherschet (34). Nachher wird sie selten angemerckt, jetzo aber ist sie in den Türkischen Ländern fast beständig, und vielleicht würde diese schreckliche Kranckheit auch unser Welttheil öfterer besuchen, wo sie in denselben, wie bey den Türcken, als ein nothwendig Uebel angesehen würde.

Einige Aerzte erklären die Entstehungs-Art der Ausschlags-Kranckheiten, aus einer gewissen unsichtbahren Materie, die nicht nur aus

(33) Stahl sagt im vorerwehnten Coll. pag. 713. daß weil vor der Sündfluth keiner Pest gedacht worden und die Menschen bis 900 Jahre gelebt, so glaubten einige, der Erdboden sey mit der Terra sigillata überzogen gewesen, wodurch die schädlichen Ausdünstungen der Erde gehindert worden.

(34) Schloss in seiner Dissertat. de Valetudine hominis sagt, die Menschen wären nach der Sündfluth schwächer worden.

aus einem andern Welttheile zu uns kommen, sondern auch die sich noch bey uns aufhalte, ob sie gleich nicht zu aller Zeit sich würcksam beweise (35). Andere nehmen gewisse Insecten in den Körpern an, die die Pocken verursachen; noch andere halten sie für eine wurmmigte Massa (36). Belloste trug Quecksilber bey sich, damit er von den Pocken, die er noch nicht gehabt, frey bleiben möge. Er glaubte, Pocken, Pest und andere Ausschläge rührten von Insecten her, denen das Quecksilber schadete (37). Die Alten beschuldigten den Einfluß der Gestirne. Neuere klagen die Schwangeren an, daß sie ihre verderbte Nahrung der Frucht mittheilen, oder durch die Mutter-Milch diesen Ausschlag bewerckstelligten. Vor einigen Jahren meinte man sie gar auszurotten, und bloß dadurch, daß man den neugebohrnen Kindern das Blut den Nabelschnur vorm Abschneiden nach dem

(35) Petersen in vorgedachter Dissertation.

(36) Borell. cent. II. observ. XXXI. & LXXII.

(37) Christ. Lange in Dissertat. de Morbilis, §. 59. Paulin l. c. N. 1.

dem Mutter-Kuchen zu recht ausleere, weil man glaubte, das Blut, das nach dem Nabel zu in der ungebundenen Schnur bliebe, legte die Grundlage zum Pocken; allein, die vielen deshalb gemachten Versuche sind nicht nach Wunsch ausgefallen (38).

§. 9.

Wegen dem Orte ihres, der innern Pocken-Materie-Aufenthalt ist man noch nicht einig. Einige meinen, sie sey im Blute, andere in den Nerven-Säften. Wäre sie im Blute, so könne man damit inoculiren, das doch nicht geschehen kan; und so würden die künstlichen eben die Zufälle, wie die natürlichen Pocken, begleiten, welches doch nicht ist. Und hielten sie sich in den Nerven-Säften auf, so würde ihre Schärfe, die sie bey ihrer Entzündung annimmt, die schrecklichsten Nerven-Zufälle erregen, welches doch nur bey einigen natürlich angesteckten Patienten geschicht. Mir gefällt die Meinung derer, die ihren Aufenthalt in der Haut bestimmen.

(38) Zückerts Unterricht, pag. 321.

men. Der grosse Ruysch merckt schön an, daß in den verschiedenen Gängen der Fett-Haut die Ursach verschiedener Kranckheiten der Haut müsse gesucht werden (39). R. Brookes sagt: Der Sitz aller Kranckheiten ist die Fett-Haut — und da ist auch der Zunder der Kinder-Pocken und Masern (40). Boerhave stimmt Ruysch bey. Mead rechnet selbst die Pest zu den Eruptionen der Haut. Denn wenn die Pest-Patienten durchkommen, so vereitern die Pest-Geschwüre eben so wie die Pocken, und führen die Kranckheit ab.

§. 10.

Das zelligte Gewebe der Haut ist gewiß der bequemste Ort dergleichen Feuchtigkeiten aufzunehmen. Es ist der Aufenthalt des Fettes, das von den Schlag-Adern abgeschieden wird, und das vornehmlich dazu dienet die Muskeln fett und schlüpfrig zu machen, und die Schärfe des Bluts zu mildern. Dieser zellulöse Bau ist

(39) Adv. I. pag. 10, 11 & 12.
(40) Arzneygelahrtheit 2. B. p. 458. Physiol. p. 711.

ist durch den ganzen Leib ausgebreitet und verknüpft. Er nimmt Luft auf, die die gantze Haut aufblasen kan (41). Die Fleischer bedienen sich dieses Vortheils, um die Haut bequemer abzusondern. Die betrüglichen Vieh-Händler blasen Pferde und Ochsen auf um diesen Thieren das Ansehen grösserer Feistigkeit zu geben. Nicht weniger nimmt dieser Theil auch Wasser ein, und schwilt die gantze Haut auf. Die Egyptier pflegen aus der Ursach denen Wassersüchtigen einen Faden durch die Haut zu ziehen, damit das Wasser ausfliessen möge (42). Nicht weniger giebt dieser Ort der Krätze, Friesel, Masern und mehreren Ausschlags-Kranckheiten Aufenthalt (43).

§. 11.

Ein berühmter Leib-Arzt nennt die Behältnisse der Blatter-Materie, Drüsen. Er hat deren zurück- und abführende Gefässe gesehn. Dies seyn vermuthlich die einfachen Drüsen von

(41) Memoires de l'Acad. des Scient. d. Paris 1713.
(42) Boerhaavens Physiol. VI. Cap.
(43) Arzneygelahrtheit.

denen der Herr von Haller die Meinung des Boerhaave erklärt (44).

§. 12.

Giebt man dieser Materie besondere Behältnisse, so wird darum nicht angenommen, daß diese erst, nachdem die Pocken-Kranckheit in unserm Welt-Theile bemerckt worden, sich in uns zu bilden angefangen haben und vorher gar nicht da gewesen. O nein, es kan in diesen Behältnissen zugleich das Fett mit liegen. Krätze, Friesel u. d. halten sich oft lange in der Haut auf; nehmen sie aber darum einen besondern Raum ein? Wird dieser bey denen wohl fehlen, die diese Ausschläge nie bekommen.

§. 13.

Die Erfahrung lehret, daß fette Persohnen die meisten und beschwerlichsten Pocken bekommen, und daß selbst der Genuß fetter Speisen, vornehmlich der Butter, währender Zeit, da die Pocken-Materie reitzbar wird, die Zahl der schwärenden Pocken vermehrt und verschlimmert.

(44) Boerhaav. Physiol. mit Eberhards Noten, p. 462.

merk. Man sieht daraus, wie das Fett selbst in seinen Behältnissen Antheil an den Veränderungen der Pocken-Materie nimmt; und daß vermuthlich die Persohnen, die nach den Pocken erst eine dauerhafte Gesundheit erlangen §. 6. eine Menge Pocken-Zunder bey sich tragen, die dem Fette nachtheilig ist, solte es auch nur darum geschehen, daß es die Schärfe des Bluts §. 10. nicht mildert, wie es anders thun muß. Die durch die Wärme veränderte Natur der fettigen Dinge, als Butter, Fett, Oehl und dergleichen, wird dis noch deutlicher machen. Der vortrefliche Bœrhaave, sagt z. E. vom Oehl, daß es in einer Wärme von 70 Graden seine Natur so verändere, daß die vorige Mildigkeit nunmehro scharf würde, seine Süßigkeit bitter, sein unschmackhaftes Wesen nun abschmeckend und verdorben; seine weißliche Farbe werde nun gelb; da es sonst ein schmertzstillendes Mittel war, so machte es jetzo Schmertzen und da es sonst linderte, so entzündete es nunmehro. Das frische Mandel-Oehl lindert die Bräune, ist es aber

alt, kans selbst die Bräune machen. Von der Butter, rohem Fette der Thiere, Speck und Marck schreibt er: Wie angenehm sind nicht diese, wenn sie frisch sind, und wie heßlich, wenn sie bey warmen Wetter ohne Saltz der Luft ausgesetzet werden. Sie werden gelb, blau, grün, scharf und geben wegen ihrer angenommenen giftigen anfressenden Faulniß leicht zu hitzigen Fiebern und der Pest Anlaß (45).

§. 14.

Welche Veränderung kan die Wärme nach dem vorigen §. in einem Körper hervorbringen? Ist es nicht zu verwundern, daß unser Leib noch so lange dauert, da z. E. in unserm Magen eben der Grad der Wärme ist, der unter den Wende-Circkeln die stärckften Weine und das beste Bier verdirbt? Hier kan eine Wärme von 70 Graden die gantze Natur des Fettes verändern, und unser Blut ist bis zum

(45) Seine Chymie 1. Part. Quesnay p. 45.

zum 90. Grade erhitzt. Wie leicht kan also die innere Pocken-Materie sich verändern?

§. 15.

Jedoch der in uns liegende Pocken-Saame muß vornehmlich der Materie, die sich ausser uns aufhält, und die die Ansteckung verrichtet, in der Aehnlichkeit sich nähren, anders wäre die Ansteckung nicht möglich, denn ein jedes erzeuget das Seine, sein ähnliches. Die allerbösesten Pocken können durch ihre giftige Ausdünstung gar leicht bey einem, der diese Kranckheit noch nicht gehabt, die Pocken erregen, aber nicht die Pest, noch das Fleck-Fieber, Masern und dergleichen. Und daran liegt hier nichts, ob die Pocken, die da ausdünsten, gut oder bösartig sind. Ich meine daß sie ein und eben dieselbe Kranckheit hervorbringen.

§. 16.

Die ansteckende Materie der Pest, des Fleck-Fiebers, der Pocken, Masern, Ruhr und dergleichen, ist ein fauler giftiger Dunst, der

in der Luft sich aufhält, mit dem Athem, mit Speise und Getränck, ja selbst durch die Haut in unsern Körper dringt, und wenn er eine ihm ähnliche Materie daselbst antrift, mit derselben sich vereiniget, und dieselbe Kranckheit darstellt.

§. 17.

Wie eine solchartige Materie entsteht, wollen wir beym frischem Ey sehn. Bœrhaave beschreibt auch dieses animalischen Körpers wunderbarliche Veränderung kürtzlich also: Man lege ein frisches Ey, das nicht befruchtet ist, einige Tage unter eine brütende Henne, so wird diese Feuchtigkeit, die vorhin gelinde war, daß auch ein gesundes Auge keine Spur einer Schärfe daran merckte, die dem Geschmack sehr lieblich und angenehm und deren Genuß nahrhaft und erquickend war, gar balde eine zerfressende Kraft besitzen, Eckel, Brechen, Angst, Durchfal, Schmertzen im Leibe, Durst, Hitze, Fieber und so mehr erregen; dasjenige, was vorhin völlig ohne Geruch war, ist jetzt faul und dessen abscheu-

scheulicher Gestanck wird Schauder, Eckel und Schwindel verursachen, ja es wird die Säfte unsers Körpers wie ein pestilenzialischer Gift auflösen (46).

§. 18.

Ist dis nicht eine wunderbahre Veränderung bey diesem Körper? Seyn aber nicht dem ähnliche Dinge genug in der Welt, die täglich dergleichen Veränderungen untergehen? Nur bloß eine mäßige Wärme §. 13 kan die Theile der Thiere, der Vegetabilien, ja allerley Unreinigkeiten so ausdünstend machen, daß ein solcher pestilenzialischer Dampf in die Luft kömmt, und Gelegenheit zu bösartigen Kranckheiten gibt. Jemehr deren da seyn, und je höheren Grad der Fäulung sie erreicht, je schädlicher seyn sie.

§. 19.

Die Pocken-Materie kan dem beschriebenem frischen Ey gleich seyn, ehe sie reitzbar wird. Und wenn sie sich auch entzündet wird sie an-

(46) Boerhaavens Chymie.

fänglich nur wenig scharfes an sich haben; und im Fortgang, was ist an recht gutartigen so wohl künstlichen als natürlichen Pocken sonderlich widriges? Sie haben wenigen Geruch, und man findet manche Kinder, die die Schuppen davon häufig essen. Die bösartigen aber seyn gantz anders. Ihr Geruch ist den Umstehenden manchmahl gantz unerträglich. Er ist eben so als der aus dem faulem Ey steiget. Der berühmte Leib-Arzt und Hofrath Herr Hofmann erzählt, daß sich der Frau von Fischring, da sie die Pocken hatte, fast niemand habe nahen dürfen. Diese Pocken hatten einen so abscheulich aasartigen Geruch von sich gegeben, daß man denselben selbst in Kleidern mit weg getragen und damit den Fremden Schrecken angebracht (47).

§. 20.

Einer solchen Veränderung ist der thierische Körper unterworfen. Welcher Natur aber ist dieser aufsteigende faule Dunst, der die beschrie-

(47) Merckwürdige Nachricht von den Kinder-Pocken der Fr. v. Fischring, p. 62-69.

schriebene ansteckende Kraft hat? Antwort: Es ist ein flüchtig öhliches Laugen-Salz, wie die Chymischen Versuche darthun und die Zeugnisse von den Ursachen der pestilenzialischen Fieber bestätigen. Boerhaave und mehrere bestätigen, daß in einer mäßigen Wärme alle Theile der Thiere faulen und dadurch ein Alkali erzeugen (48). Gilbert that unter was frische Galle ein Alkali und merckte in 4 Tagen den faulen Gestanck, der aber auch ohne Alkali in der Wärme, wiewohl was später, aufstieg (49). Der ungenante Verfasser der vortreflichen Gedancken über die Mittel den Erstickten zu helfen, sagt: die Dünste, die die Werckzeuge der Respiration verengern, sind flüchtige Laugen-Salze, und entstehen durch die Ausdünstung von faulenden menschlichen Körpern und Thieren (50). Bagliv beschuldigt auch das Laugen-Salz, daß es Fie-

(48) Dessen Chymie 2. Theil, pag. 603.

(49) Seine Dissertation de Putredine in corpore animali.

(50) Das 51. Stück des Hannöverschen Magazins 1769.

der errege und selbst erzeuge (51). Jedermann weiß, daß die Milch eine sanfte und liebliche Feuchtigkeit ist. Man nehme sie aber von einer Kuh, die an der Horn-Vieh Seuche schwer danieder liegt, so wird sie riechend und scharf auch gefärbt seyn. Thut man in frische Milch einer gesunden Kuh ein wenig Laugen-Salz und bringt sie in die Wärme, so ist sie mit jener einerley. Und nimmt man die Entwickelung der Laugen-Saltze zu hülfe, so wird die Gegenwart derselben noch deutlicher. Es ist bekannt, daß das Blut aus wäßrigen, schwefelichten, erdigten Laugen und sauren Saltzen besteht, welche in gesundem Zustande die beste Proportion im Blut haben und vermischt seyn. Diese Gleichheit, da nehmlich nichts die Oberhand hat, wird aufgehaben, so bald eine widernatürliche Wärme entsteht. Die Natur-Lehrer stimmen darin überein, daß Wärme und Hitze aus dem Blute ursprünglich ist. Die Wärme

(51) In seiner Materia med, Libr. 1. p. 106 - 108.

Wärme aber kan nicht entstehen, es müssen mehrere Schwefel- oder Feuer-Theilchen loß gemacht werden. Diese würken sofort als sie frey seyn in die Laugen-Saltze, und diese hingegen wieder in die Schwefel-Theilchen, und vervielfältigen sich durch das Ineinanderwürcken so starck, daß die vorige Proportion völlig aufgehaben wird, und nun die Laugen-Saltze völlig die Ueberhand nehmen. Folglich kann die Pocken-Materie, die die Ansteckung verursachet, durch das Eindringen in unserm Körper und durch das Berühren des innern Pocken-Zunders, die Gleichheit der Bestand-Theile unsers Blutes einigermassen aufheben, und zu der vermehrten Wärme die erste Anleitung geben.

§. 21.

Dis ist gleichsam das Mord-Gewehr nach seiner Natur und Würcksamkeit, wodurch die Pocken so manchen Menschen tödten. Nun kan man daraus vieles deutlicher begreiffen. Wir wollen nur berühren, warum zum Exempel

pel zwey Kinder eines Hauses, zu gleicher Zeit, und bey einerley Gesundheits-Zustand sehr ungleich die Pocken-Kranckheit überstehn. Beyde bekommen die Pocken in ähnlicher Zahl: das eine wird gar nicht kranck, und hat nach dem Abtrocknen nicht eine Narbe noch sonstige Beschwerde. Das andere hingegen geräth in die äusserste Lebens-Gefahr, die Pocken stincken und hinterlassen endlich so hesliche Narben, daß es sich nicht mehr ähnlich sieht, ja es behält ein schwindsüchtiges Fieber, daß ihm den beschwerlichsten Untergang voraus sagt. Die Ursach ist: die innere Pocken-Materie ist eine stilliegende sich selbst gelassene und gar nicht scharfe Feuchtigkeit. Wenn aber eine ähnliche Materie von aussen durch die Haut eindringet, und wegen dem genauen Zusammenhang des zellulösen Gewebes §. 10. sich überal verbreitet, so wird sie scharf. Diese Schärfe verursachet einen Reitz, der Reitz die Entzündung und die Entzündung zieht eine Vereiterung nach sich. Diese Arbeit, die hier in den Pocken-Behältnissen vorgeht, ist nichts anders als eine Gährung. Der mehr

ange-

angeführte vortrefliche Boerhaave hat zwar in einem bloß thierischen Körper keine Gährung bemerckt, allein in so weit diese von Vegetabilien sich nähren, so nimmt er bey ihnen eine Gährung an (52). So und nicht anders wird der menschliche Körper durch diese gutartigen Pocken von aller Faßbarkeit und nachherigen Ansteckungen in Sicherheit gesetzt. Gleichsam durch eine Abschaumung entledigt sich die ganze Haut dieser Unreinigkeit. Mehr braucht es nicht, diese Kranckheit zu überstehen. Die Erfahrung lehrt es auch, daß Persohnen bey gehabten wenigen Pocken ohne alle Beschwerde in nachherigen Contagionen eben so sicher seyn, als die, die ihre Gesundheit und Gestalt dabey zugesetzt.

Also durch den beschriebenen Weg der Gährung ist das erste Kind durch die Pocken kommen.

§. 22.

Mit dem zweyten Kinde geht es ganz anders

(52) Seine Chymie 1. Theil. Quesnai, pag. 70.

ders. Eben dieselbe Materie, die bey dem Ersten die Kranckheit hervor brachte, dringt auch bey diesem zur Haut ein und thut dieselbe Würckung. Aber auch zu gleicher Zeit zieht das Kind den ansteckenden Dunst mit dem Athem oder mit Speise und Tranck in sich. Dieser Dunst besteht aus sehr subtilen Theilchen. Diese faule und giftige Substanzen können lediglich durch ihre Eigenschaft einem Körper das Garaus machen, ohne sich mit unsern Säften zu vermischen, wie im 20. §. gedacht ist. Sie brauchen nur die Oberflächen der Lunge, der Nase, des Magens und dergleichen zu berühren, so greiffen sie die Nerven an, und erregen dadurch die widrigsten Zufälle. Bey den meisten Patienten setzen diese Nerven-Zufälle oder das eingedrungene Gift das Blut in heftigere Bewegung. Diese vermehrte Hitze des Körpers, macht andere Säfte darin scharf, treibt deren viele zur Haut und vermehrt dadurch die Pocken-Materie. Ja was das schlimste, die vermehrte Hitze hält die Gährung der

Pocken

Pocken-Materie auf, und die Faulniß vertrit deren Stelle. Nehmlich: Die Säure, die diese Feuchtigkeit währender Gährung annimmt, hört auf und die Bestand-Theile derselben werden getrennt und verändert, sie fangen an zu riechen und die Fäulung nimmt zu, je stärcker die Wärme ist, die sie brütet. Die Gährung, die nur einen geringen Grad der Wärme fordert, entbindet von der verborgenen Luft nur einen kleinen Theil; die Faulung aber treibt alle Luft aus.

Es ist im §. 17. und 19. gedacht worden, wie die Wärme die Animalien flüßiger macht; hier nun haben wir den Schaden davon: denn diese verdünnerte Materie ist nun geschickt durch die zurückführende Gefässe die §. 11. bemerckt sind, durch zukommen, das sie anfänglich nicht thun konte, und in gutartigen Pocken niemahls thut, weil sie in dem Stande zu zähe und dicke ist. Die Erfahrung zeigt den Zurücktrit oder das Einfallen der Pocken bey vielen Patienten. Hier sehen wir, wie und wodurch es geschicht

geschicht und man kan leicht begreiffen, welches Unheil eine solche verdorbene Feuchtigkeit im Blute anrichtet, als worinn sie aufgenommen wird (53). Diese faule und flüchtige Schärfe greift die kleinsten Gefäßchen an, wohin der Umlauf des Bluts sie bringt; sie stöhrt die Verrichtungen der festen und flüßigen Theile; sie hindert selbst den Umlauf des Bluts, die Absonderungen und Abführungen. Daher Entzündungen, innere Vereiterungen, der heisse und kalte Brand, ja der Todt folgen muß. Man lese davon die Sections-Berichte des sel. Hofmans 2. Tom. pag. 225., so wird man sehn, was der Zurücktrit der Pocken-Materie in den innern Theilen anrichtet. Alle diese bösen Zufälle vermehren und beschleunigen sich, jemehr und schneller die Faulung zunimmt, die die Materie in den Pocken-Behältnissen immer dünner und zum Zurücktrit bequemer macht.

§. 23.

Diejenige Aerzte die gewohnt seyn im Anfange

(53) Mißbräuche des Aderlassens, pag. 309.

fange der Pocken-Kranckheit Ader zu lassen, werden niemahlen um die Zeit, wenn nehmlich noch keine Materie zurück getreten, auf dem aus der Ader gelassenem Blute eine Speck-Haut finden (54), wohl aber werden sie dieses Zeichen der Entzündungs-Fieber sehn (55), so bald nur etwas von der Pocken-Materie zurück getreten.

Dieser Zurücktrit geschieht am meisten, wenn die Materie anfängt reif zu werden, welches gegen den 11. Tag der Kranckheit, und welche Zeit vielen Patienten die gefährlichste ist.

Die Faulniß der Materie selbst aber wird durch vieles erreget und befödert. Wir wollen einiges nahmhaft machen.

Erstlich durch das Einathmen der Luft, die der Patient durch seine eigene Ausdünstung verderbet hat. Ist es mit der Kranckheit erst so weit kommen, daß der Patiente das Bette hüten muß, so sind allezeit wiedrige Zufälle zu

(54) Bœrhaavens Lehr-Sätze N. 1384.
(55) Bagliv Mater. med. Libr. I.

besorgen. Denn können die Dünste nach dem 17. und 18. §. die in der freyen Luft herum treiben, schon den Menschen anstecken, wie viel mehr müssen sie schaden, wenn er mit selbigen völlig umgeben, und nun zur Aufnahme derselben recht disponirt ist?

Zweytens: wird die Faulniß befödert, indem die eben erwehnte Luft das Blut noch mehr erhitzet. Was die Warme vermag ist im 13. §. gezeigt, und wir sehn es täglich in der Küche beym geschlachteten Fleische; dies wird im Winter nicht so faul als im Frühjahr; im Frühjahr später als im Sommer und im Sommer desto eher je wärmer die Witterung ist. Und dasselbe thut auch

Drittens: die äussere Wärme der Betten, der erwärmten Zimmer, wo der Patiente sich aufhält, imgleichen die heisse Jahrszeit. Eben dasselbe bewürcken auch alle hitzige Geträncke, Speisen die gewürtzt seyn, Fische, allerley Fleisch, vornehmlich das von Thieren, die von andern Thieren leben. Nicht weniger schaden alle hitzige Artzeney-Mittel, worüber schon vorlängst

die

die Aerzte geklagt, und worunter besonders der vortrefliche Sydenham gehört, der nach dem Zeugniß des Boerhaave am besten von der Pocken-Kranckheit geschrieben. Wir wollen etwas aus seinen medicinischen-Anmerkungen hieher setzen, und zwar, da er vom Ausbruch der Pocken redet, spricht er: „Ich habe Niemanden „sterben sehn, bey dem die Pocken langsam „hervor gekrochen, aber sehr viele sind gestor„ben, bey welchen man den Ausbruch durch „Hertzstärkungen und dergleichen hitzige Mittel „hat befödern wollen; und eben dies sag ich auch „von den heissen Betten und Kammern. Denn, „indem das Blut auf diese Art erhitzet und zu „stärckerer Bewegung gebracht wird, als welche „zur Absonderung der schadhaften Materie von „nöthen ist, so legen sich nur gewisse Kennzei„chen der Kranckheit an den Tag und die Blat„tern bleiben unter der Haut stecken, kommen „auch nicht weiter heraus, man mag auch noch „die stärkesten Hertzstärkungen eingeben, bis man „endlich dünne Biere zu trincken gegeben, und

„ein Theil Betten, darunter der Patient hätte „ersticken müssen weg thun lassen, dadurch man „dem Geblüthe zu einem mäßigen und behöri„gen Temperament geholfen und den Blattern „den Weg gebahnt, daß sie leichter durchkom„men können„. Ferner merckt er an, daß manche durch kaltes Wasser trincken: andere, daß sie in Raserey des Nachts in die freye Luft gangen, wären gesund worden. Wie denn gar ein Jüngling, den man an dieser Kranckheit vor verstorben gehalten, aufm Tisch gelegt und durch dies Entblössen und Erkälten wieder lebendig worden (56). Ja er vermuthet, daß durch hitzige

(56) William Watson erzählt ein ähnliches das den 21. Nov. 1741. in England zu Islington sich zugetragen; nehmlich: Iane Brouwn, eine 23jährige Frau wird wegen Armuth und Wahnsinn, da sie die natürlichen Pocken bekam, daselbst in das Hospital gebracht. Beym Ausbruch der Pocken springt sie in einen Fluß. Man entdeckt sie bloß dadurch, daß ihr Angesicht noch oben treibt. Man hält sie vor todt, legt sie im Sarg um zu begraben. Der eine Träger strauchelt, der Sarg fält und im Wiederaufnehmen bemerckt der eine Träger ein gelindes

ge Arzeney-Mittel die Pocken selbst vermehret, und der Patient ohne Noth in Gefahr gesetzt würde (57).

des Stöhnen. Dies veranlaßt beym Grabe, den Todten noch einmahl zu besehn, und als eine geringe Bewegung des Mundes sich zeigt, werden allerley Mittel zu ihrer Erweckung gebraucht. Der Medicus sieht zwar blaue Flecken im Gesicht, Brust und andern Theilen, niemand weiß aber daß sie einen Pocken-Ausschlag gehabt. Als sie nun im Bette was erwärmet worden und das eingeschluckte Wasser weggebrochen, kömmt sie wieder zu sich. Die Pocken brechen aus, und sie wird wieder besser. Noch erzählt er von einem vornehmen Kinde, das gewohnt gewesen, sich alle Tage in kaltem Wasser zu baden. Als ihr die künstliche Pocken gegeben worden, hat der Einpfropfer ihr gleichfals erlaubt, vor und währenden Pocken täglich das kalte Bad zu brauchen, welches die Pocken auch gar nicht in der Eiterung gehindert. Noch vorigen Herbst gab ich selbst einer Müllers Tochter in Oberlediger Lande die Pocken. Sie war gewohnt immer halb nackend und bis über die Knie öfters durchs Wasser zu laufen. Ob ich ihr gleich befahl nicht zu unbedeckt zu seyn, folgte sie doch nicht. Nichts destoweniger erfolgte der Ausbruch der Pocken und eine sehr glückliche Genesung.

D. Glass schreibt an D. Baker: Ein Jüngling fält mit Eiter-Pocken ins Wasser und es schadet ihm nicht.

(57) Sydenhams medicinische Anmerkungen.

Vierttens: Die durch in und äusserliche Wärme und vorbemeldte Dinge verstärckte Faulniß, bringt den Krancken Schmertzen, Unruh, Schlaflosigkeit und mehrere Beschwerden zuwege, wodurch die Säfte geschärft, und die Faulniß selbst befördert werden.

Fünftens: Hat der von den Pocken angegriffene Mensch schon eine andere Kranckheit, als das Wechsel-Fieber, Schwäche der Eingeweiden, Würmer; ist er mit galligten Feuchtigkeiten angefüllt oder von der Venus-Kranckheit nicht recht frey und dergleichen, so wird er dadurch allemahl die Faulniß der Pocken-Materie vermehren, und immer grösserer Gefahr ausgesetzet seyn.

Sechstens: Andere giftige Kranckheiten können herschen, die Luft verunreinigen, und dadurch die Faulniß befördern, oder, es können sich Masern, Fleck-Fieber 2c. dazu gesellen (58).

Man könte noch mehreres benennen, was die-

(58) Dimsdale. pag. 8. - 10.

diese Kranckheit verschlimmert, allein es mag genug seyn, noch etwas von der Gefahr der vielen Pocken selbst zu gedencken. Das weis jedermann, daß wenig Pocken wenig, und viel Pocken viel Gefahr bringen. Eine jede Pocke ist als eine Inoculations-Stelle zu betrachten: denn durch das Einimpfen entblößt man nur einen sehr kleinen Theil der Epidermis, daß mit jeder Pocke wohl zwantzigmahl grösser abfält, und bringt auf den nun entblößten zweyten Theil der Haut den etwa hundersten Theil den eine eintzige natürliche Pocken enthält, und dennoch steckt dies die gantze Haut an, und bringt auf derselben oft viele hundert Pocken hervor. Wie viel tausendmahl mehr aber wird durch tausend Pocken das Ober-Häutchen als die Decke der Saug-Röhren abgesondert, und diesen nun frey liegenden Röhren Gelegenheit gegeben, die auf ihnen liegende Pocken-Materie, ihrer Gewohnheit nach, begierig in sich zu ziehen. Gewiß, besieht man die zusammen fliessende Pocken, da oft sehr viele mit einander eine Blase ausmachen, und deren Materie allezeit bösartig

 ist,

ist, so muß man nach dem §. 1. mit Recht es ein Glück nennen, wenn einer durchkömmt; und das vornehmlich darum, daß, je mehr Saug-Röhren entblößt werden, je mehr Materie trit zurück ins Blut, jedoch so lange die Materie ihre gährende Natur behält, so kan sie wegen ihrer Zähigkeit nicht so leicht und häufig zurück treten, auch so grossen Schaden nicht anrichten. Nimmt sie aber eine faule Natur an, so muß ohnfehlbar das Gegentheil geschehen.

Daß aber Erwachsene und Alte in den Pocken mehr Gefahr laufen als Kinder, rührt vornehmlich daher, daß diesen keine Gemüths-Bewegungen was schaden, jene aber, theils wegen den üblen Zustand ihres Gemüths den Todt fürchten, oder theils wegen der Schönheit ihres Gesichts — ꝛc. alzusehr bekümmert seyn.

Da nun durch übles und verkehrtes Behandeln, die Zahl der Pocken vermehret werden kan, so handeln diejenigen gewiß höchst unverantwortlich, die die Kranckheit dadurch beschwerlicher und gefährlich, ja gar tödtlich machen.

Der

Der Uebersetzer des Dimsdale in der Zürcher Ausgabe pag. 102. macht von der Hitze des Körpers beym Pocken folgende Anmerckung: „Ein jeder Arzt soll wissen, daß überhaupt eine „alzugrosse Wallung des Geblüts die vesten „Theile abnützt und zerstöhrt, daß das Geblüt „selbst zu dicke und zum Creyß-Lauf untüchtig „wird, theils in Faulniß übergeht, und daß bey „der heftigen Wallung keine natürliche Abson-„derung eines zu erwartenden Ausschlages gesche-„hen könne, sondern daß die Ausschlags-Mate-„rie, wenn sie zu heftig und zu lange in dem „Leibe herum getrieben wird, eine viel grössere „Schärfe an sich nehme, das Geblüt durch und „durch verderbe, die vesten Theile zu starck rei-„tze, mürbe mache und zerreisse, daß denn bey „diesen Umständen in der Pocken-Kranckheit an „statt guter und nicht vieler Pocken, eine unge-„heure Menge derselben, welche zusammen flies-„sen nicht ein gut gekochtes Eiter, sondern eine „stinckende, schwärtzliche Jauche enthalten, mit „Friesel und brandigten Flecken zum Vorschein „kommen: das soll ein jeder Arzt wissen, wel-

 „cher

„cher die Würckungen der Natur nicht mißken„nen will, und welcher nicht von dem erbärmli„chen Vorurtheil eingenommen ist, daß man „die Pocken zur Haut mit Feuer, Schweiß „und Dampf nicht jagen müsse„.

§. 24.

Zum Beweiß, daß die Materie in den Pocken-Behältnissen ihre Natur verändert, besehe man nur die Folgen, die diese Kranckheit auf der Haut hat. Das erste Kind behielt nach dem Abtrocknen kein Zeichen wo sie gestanden. Bey dem zweyten Kinde hingegen erscheinen tiefe und hesliche Gruben. Könte sich die Materie nicht verändern, so müste die Würkung immer einerley auch auf der Haut seyn. Allein weit gefehlt. Die gutartigen Pocken nehmen bey der Reifung eine weißgelbliche Farbe an, und diese behalten auch die Schuppen, sie nehmen nur das Ober-Häutchen weg, und haben keinen Geruch. Die bösartigen aber werden schon, ehe sie reifen, bräunlicht, und je schlimmer sie sind, je schwärtzer werden sie, und so vermehrt sich auch der Gestanck derselben. Gewiß, wo

Nar-

Narben bleiben, ist mehreres als die Epidermis verlohren gangen, wie man ja täglich sieht, daß tiefe Narben niemahl wieder zu wachsen. Das Ober-Häutchen aber wird bald ersetzt. Die durch die Faulung veränderte Pocken-Materie wird eine ätzende Schärfe, die die Bestand-Theile der Haut auflößt, in eine Flüßigkeit verwandelt, ausfließt, oder in Gestalt der Schuppen abfält. Und das ist auch die Ursach, daß gutartige Pocken niemahls so viele Feuchtigkeiten in sich haben, als die bösartigen, bey denen noch keine oder wenige Materie zurück getreten ist.

§. 25.

Wir sehen also die Ursach des ungleichen Ablaufs der rege gewordenen Pocken-Materie, und wir finden sie lediglich in der Natur der Materie selbst. Nehmlich die Natur der gutartigen Pocken-Materie ist bloß eine gährende Feuchtigkeit, und in diesem Zustande ist und bleibt die Kranckheit gantz gelinde, und der Ausgang ist allemahl glücklich. Wird die Gährung aber aufgehaben, so verändert sich sogleich

die

die Natur der Materie, sie wird eine faule stinckende und ätzende Feuchtigkeit, und sie bleibt es, so lange die Kranckheit dauret, oder ihre faulende Art sich wieder verliert, welches im ersten Grad der Faulniß noch geschehen kan, und in diesem Zustande ist der Patient allemahl in Gefahr. Eine andere Natur ist nicht zu erdencken noch weniger bekant, die eine animalische Feuchtigkeit annehmen kan. Darum ist unwidersprechlich, auf eine oder andere Art muß die rege gewordene Pocken-Materie das Spiel enden: denn in ihrem vorigen Zustande, da sie eine stilliegende Feuchtigkeit war, kan sie nimmer zurück treten.

§. 26.

Der Weg der Gährung ist also gleichsam der natürliche, der aber der Faulniß der widernatürliche. Ersterer ist nothwendig, und den muß sich jeder Mensch, der die Pocken noch nicht gehabt hat, gefallen lassen. Der andere aber wird mehrentheils durch Neben-Dinge erreget, und kan vermieden werden. Und wie kan natürlicher Weise eine Sache zweyerley Würkun-

kungen hervor bringen, und doch nur einerley Zweck haben? Die ungleiche Würkung haben wir gesehn, und der Zweck ist bey beyden nichts anders, als den Körper von der Pocken-Materie zu befreyen.

§. 27.

Allein, eben so sichtbar und unleugbar die ungleiche Würkung und die daher rührende ungleiche Gefahr und Töddlichkeit der Pocken ist, eben so deutlich sehn wir auch die Unmöglichkeit beym gewöhnlichen Lauf der natürlichen Pocken, uns gegen die Veränderung der Natur dieser Materie und der daraus entstehenden Gefahr in gehörige Sicherheit zu setzen. Sind wir wohl im Stande, den mit dem Athem, mit Speise und Tranck, ja durch die äussere Haut eindringenden bösen Dünsten, die, wie im 20. §. angezeigt, lediglich durch ihr berühren der Lunge, Nase, Magen und dergleichen die gefährlichsten Zufälle erregen können, gehörigen Wiederstand zu thun? Können wir wissen, ob eine Persohn im Anfange oder am Ende der Epidemie, da sie gemeiniglich

am

am gelindesten oder in der Mitte, da sie am schlimisten, von der Kranckheit werde angetastet werden? Und wer will uns Bürge seyn, daß es nicht in der heissesten Jahres Zeit geschieht, oder daß zu der Zeit keine andere ansteckende Seuche herschen und sich zu den Pocken gesellen werde? Was will einen ohne dies kräncklichen Körper, oder einen von einer schweren Kranckheit eben Genesenen, imgleichen eine schwangere Persohn vor den Pocken schützen? Und doch nehmen dadurch die Pocken eine andere Gestalt an, und es wird aus einer gar nicht gefährlichen eine höchst schädliche ja tödtliche Kranckheit.

Kurtz, nichts von benanten Neben-Dingen kan gehörig vermieden werden. Folglich fließt daraus die Rechtmäßigkeit und Nothwendigkeit je eher je lieber eines Fehlers durch den sichersten Weg sich zu entledigen, der an sich schon ein Gebrechen ist. Und das kan durch nichts anders bewerckstelliget werden als durch die Inoculation.

§. 28.

Durch dies göttliche Mittel ist man im

Stande recht gutartigen Pocken den Weg zu bahnen und hervorzubringen, alle Zufälle abzuhalten, die diese Kranckheit verschlimmern und aus einer pestilenzialischen Seuche eine ganz erträgliche Beschwerde zu machen.

Daß dies zu bewerckstelligen ist deutlich, wenn wir bedencken, daß eigentlich und allein die Faulniß die Materie bösartig, gefährlich und tödtlich macht; und daß, wenn wir alles hindern und aus dem Wege räumen, was nach 22. und 23. §. die Faulniß entweder erregt oder befödert, der Patiente gar leicht die Kranckheit überstehen wird.

Bey der Inoculation hat man diese 3 Haupt-Beneficia, erstlich man kan durch gehörige Vorbereitungs-Mittel die Persohn in gesunden Zustand setzen, zweytens die beste und gesundeste Jahrs-Zeit und drittens das bequemste Alter erwählen.

§. 29.

Die stilliegende inwendige Pocken-Materie, fordert zu ihrer Entwickelung und Vereiterung nichts

nichts anders, als daß eine ähnliche Materie von aussen sich zu ihr geselle. Diese Ansteckung geschicht bey den natürlichen Pocken gar leicht. Es ist genug wenn ein Pocken-Patient einen gesunden Menschen berührt, insonderheit wenn dieses seine Haut etwas stärcker als gewöhnlich ausdünstet und erwärmet ist, und des andern Pocken völlig reif und bösartig seyn. Die Inoculation verrichtet dasselbe und ist auch gar nichts anders. Nehmlich, das durch einen zarten Ritz (davon auch die Haut nicht blutet) beygebrachte Pocken-Gift breitet sich sofort allenthalben in der Haut aus §. 10., und berührt alle Püncktgen der innern Pocken-Materie. Diese fängt nun an sich zu verändern, zu bewegen, zu vermehren und auszubreiten, weil ohne Zweifel ein Theil des fettigen und schleimigten Wesens, das sich in der Gegend aufhält, sich zu ihr gesellet. Der bis hiezu inne gehabte Raum wird zu enge, zumahl die Gefässe und Drüsen §. 11. in der Haut meist conisch seyn, folglich die Feuchtigkeiten aus weiten in enge Röhren getrieben werden. Hiezu kömmt noch die

Be-

Bewegung des Bluts in den Schlag-Adern die durch die Lebens-Kräfte sich zu verstärcken pflegt, wenn stockende Feuchtigkeiten sich der Entzündung nähern. Und sodann wird die Entzündung kenntlich, es erscheinen würckliche rothe Flecken, und beweisen, daß die Materie daselbst in Bewegung gebracht und erwärmet ist; denn die Röthe der Flecken entsteht von dem daselbst angehäuften rothen Blute und dem heftigen Eindringen desselben aus den Puls-Adern, die anders ohne Entzündung nicht sichtbar seyn. In diesem Zeit-Punckte erlangt die Pocken-Materie die zarte Säure, die einen gährenden Wesen eigen ist. Das Ausdehnen, Aneinanderreiben der flüßigen Theile unter sich, wird fortgesetzt, die zarten Gefäßchen §. 11. werden aufgelößt und mit dem flüßigen vermischt und in einen weissen dicken klebrichten und fetten Saft, den man Eiter nennt, verwandelt. Dieser Eiter sammlet sich unter obgedachten rothen Fleckchens, wird reif, und wenn die Gährung desselben gehörig vollendet ist, öfnet sich das zarte Oberhäutchen, der Eiter fliest aus, oder der

wässerige Theil dünstet weg und das gröbere vertrocknet und fällt in Schuppen ab.

§. 30.

So werden die eingepfropften Pocken hervorgebracht, und so endigen sie auch ihren Lauf, ohne daß die Patienten die gantze Zeit über etwas recht mercklich- beschwerliches dabey gewahr werden. Doch es ist nicht zu läugnen, einige, besonders diejenigen, wo viele Pocken zum Vorschein kommen wollen, spühren einige Anwandelung von fieberhaften Bewegungen, welches freylich einiger massen von vorgemeldten Anpressen des pulsadrigen Blutes erreget wird, allein es ist doch mehr ein Gefühl der Reitzbarkeit der rege gewordenen Pocken-Materie, die, indem sie sich ausdehnet, viele Nerven-Gefäßchen berühret, die, wie bekannt, in der gantzen Oberfläche der Haut sich ausbreiten, und die wegen ihrer Einstimmigkeit und Zusammenhang ihre Empfindlichkeit dem gantzen Körper mittheilen. So bald aber die rothen Flecken als Vorboten der Pocken erscheinen, höret auch dieses Gefühl auf, welches

oft

oft nur 12 bis 24 Stunden anhält. Und das ist auch alles, was dem Patienten bey dieser Heil-Art empfindliches begegnet. Die sonst bey den natürlichen Pocken so gewöhnliche Nerven-Zufälle werden bey den künstlichen nicht wahrgenommen.

Wir sehen daraus, daß unsere innern festen und flüßigen Theile zu Hervorbringung der Pocken eigentlich nichts anders beitragen, als was die Endungen der Schlag-Adern zur Bereitung des Eiters an den Orten verrichten, wo die Pocken-Materie sich aufhält.

§. 31.

Wie verkehrt ist also, wenn man die Ursach dieser Kranckheit in den innern Säften sucht, wo sie doch nicht ist. Dahero kömmts, daß die so genannten Gift-treibende und erhitzende Mittel so vielen Schaden anrichten.

Ist die Ansteckung auch gleich auf die gutartigste Art §. 29. durch die Haut geschehn, so wird doch die angefangene Gährung dadurch ge-

hindert und zur Faulniß Gelegenheit gegeben, daher auch, wie wir nachher §. 35. sehen werden, der Patient getödtet werden kan, ehe noch die Pocken zum Vorschein kommen.

Nimmt man an, daß zu Hervorbringung und Vereiterung der Pocken-Materie eine gährende Bewegung nöthig ist, so vergleiche man diese wenigstens einiger massen mit der Fermentation der Vegetabilien. Da finden wir, daß allerdings Wärme nöthig ist dieselbe zu erhalten; allein wie würde es gehn, wenn wir sie übernatürlich erregten; die zarte Säure würde verfliegen und das Ferment verderben.

§. 32.

Doch die gährende Pocken-Materie ist von dem Ferment der Vegetabilien darin unterschieden, daß jene noch viel leichter diese Arbeit verläßt und eher zur Faulniß geneigt ist. Und eben darum hat man sehr nöthig, aufmercksam zu seyn, daß die Gährung nicht durch die Faulung erstickef werde, anders hat man den Zu-

rücktritt der Materie, die giftige Ausdünstung und eben den Schaden und Gefahr zu gewärtigen, der bey den natürlich bösartigen Pocken, wie §. 22. angezeiget worden, indem die inoculirten dieselbe Malignitæt annehmen können.

§. 33.

Um nun dieß zu hindern, ist vornehmlich nöthig, die Patienten kühle zu hälten und alles zu meiden, was die natürliche Wärme des Körpers so wohl äusserlich als innerlich vermehrt. Die Patienten brauchen nicht das Bette oder Zimmer zu hüten, um die Pocken zu erwärmen. Ihr Blut ist bloß natürlich heiß genug der Haut die benöthigte Wärme mitzutheilen. Ich kan mit Wahrheit sagen, daß noch bey keinem Patienten, der auf die Art die künstlichen Pocken abgewartet, vorerwehnter widrige Zufall, noch der Zurücktrit der Pocken-Materie, ja nicht einmahl das sonst gewöhnliche zweyte Fieber bemerckt habe.

§. 34.

Hieraus sehen wir wie die künstlichen den natür-

natürlich gutartigen Pocken völlig gleich seyn, wie beyde ein und eben dasselbe Entstehn, Materie, Natur, Würckung und Zweck haben, und daß wenn die natürliche Ansteckung allemahl und alleine durch die Haut geschehen würde, die Inoculation hierin keinen andern Vorzug hätte, als daß wir die Zeit bestimmen könten, wenn wir die Pocken haben wolten.

Allein, da die natürliche Ansteckung auch zugleich durch den Othem ꝛc. S. §. 27. geschehen kan, und mancher Mensch dadurch getödtet wird, oder Schaden nimmt, wie man öfters sieht; die künstliche Erregung aber nichts anders als die Haut berührt, so ist nöthig zu zeigen, wie uns die Inoculation hauptsächlich gegen die bösartige Ansteckung und die daraus entstehende Gefahr in Sicherheit setzet, und uns daher die Pflicht auflegt sich ihrer zu bedienen, um nicht vorsetzlich einer grossen Gefahr bloß gestellt zu bleiben (†).

§. 35.

(†) Schreiben des D. Glass an D. Baker p. 171.

§. 35.

Die Erfahrung lehret, daß manche Persohnen kaum von der Kranckheit angetastet werden, als sie schon in die kläglichsten Umstände gerathen, daran sie sterben oder doch Schaden nehmen. Jngleichen sehn wir wie leicht die schon mit Eiter angefüllten Pocken einfallen, den Patienten tödten, oder sonstiges Unheil zu fügen, wie wir bey dem Kinde §. 21. wahrnehmen, daß nach dem Pocken ein schwindsüchtiges Fieber behielt.

Beiderley Wahrnehmungen beweisen die **Beweglichkeit der Pocken-Materie.** Eine Sache die sehr oft vorkömt und von der äussersten Wichtigkeit ist. Wir wollen von beyden etwas erwehnen. Man findet oft Persohnen, die allen Anzeigen nach von den Pocken angestecket seyn, ja bey denen sich die Zeichen der Kranckheit noch heftiger einstellen, nehmlich: Brechen, Angst, Kopf und Rück-Schmertzen u. d. gl. Die Flecken erscheinen noch früher als gewöhnlich, und schlagen einige Tage aus und ein. Man

nennt dies Vorboten der zusammenfliessenden Pocken, und es ist wahr, es werden niemahls recht gutartige sich darnach einstellen. Was ist die Ursach davon? Gewiß keine andere, als daß die Ansteckung durch die Haut und auch zugleich mit dem Othem, Nase oder mit Speise geschehn. Nehmlich, die innre Pocken-Materie ist durch die Haut rege worden, und hat zu gähren angefangen; zugleich aber hat auch der mit dem Othem —— eingesogene faule Pocken-Dunst einen innern Theil §. 22. 23. und 27. einigermassen angegriffen und geschwächt. Die dadurch vermehrte Hitze und Bewegung der innern Säfte, die Ruhe des Körpers, die die Entkräftung fodert, hebt gar balde die angefangene Gährung auf, und macht die Materie wenig oder mehr faul und subtil: denn, wie schon vorgesagt, die Gährung kan in einer widernatürlichen Hitze nicht bestehn, sie hört auf, und die Faulung vertrit ihre Stelle. Diese nun wird von den zurückführenden Gefässen eingesogen und gäntzlich oder zum Theil zum Blute gebracht, wo

sie

sie sofort den Milch-Saft, die gallerichten und fettigen Säfte verdirbt, die ohne dem gar leicht eine ranzichte Schärfe annehmen, und auf die Art gar balde einen Haufen schädliche Feuchtigkeiten ins Blut bringen, die genugsam im Stande seyn, entweder selbst aufzulösen und zu entzünden; oder, die Pocken-Materie setzt sich an ein oder anderen geschwächten Theil, und verletzt denselben; daher faule und Entzündungs-Fieber währenden Pocken, und nach denselben auszehrende Kranckheiten und andere Fehler über bleiben.

§. 36.

Die Versetzung scheint die gewöhnlichste Folge des verhinderten Schwärens zu seyn. Die Zufälle, die die Patienten treffen, können dies am besten erklären.

Hat sich der ansteckende Pocken-Dunst durch Speisen, Geträncke oder Luft den Magen und Gedärmen mitgetheilet, so wird er Brechen oder Durchfälle erregen; welches zwar den Kindern, die es meistens trift, eben nicht scha-

det, wenn dadurch das Schadhafte überhaupt mit ausgeworfen wird. Schwächt es aber ein oder anderes dieser Theile, so folgt das Gegentheil. Erwachsene werden mehr mit übermäßigen Speichel-Fluß, Geschwüren und Entzündungen des Halses geplagt, und geben damit zu erkennen, daß in den Schleim-Drüsen des Halses und Mundes die giftige Materie Sitz genommen. Vieles Nasen-Bluten, heftige Zückungen, Raserey treffen jedes Alter, und vermelden, daß die Nerven der Nase am meisten berührt seyn. Uebermäßige Hitze, Fieber, Beängstigungen, innere Entzündung und Eiterung —— —— kündigen an, daß die Ansteckung durch den Athem sich mit dem Blute vermischt, und entweder in demselben, oder in ein oder anderen Gefässen der Lungen, der Nieren u. d. gl. Verwüstungen angerichtet habe. Ich sage: das ausdünstende Pocken-Gift, kan sich durch verschiedene Wege unserm Körper mittheilen, aber auch zugleich ein oder anderes Gefäß, wo es eingedrungen, dermassen schwächen und ver-

verletzen, daß alda zum grossen verderben des Krancken die Pocken-Materie der Haut sich dahin zieht, und alda abgesetzet wird. Diese Auftritte läst uns die Pocken-Kranckheit oftmahls sehn. Bald erscheinen alle ächte Vorboten, bald die Flecken derselben, ja die Pocken selbst geben Eyter, aber eben sobalde verschwinden die letztern, und die Patienten sterben. Warum? diese wiedernatürlichen Wege, oder die Gefässe die diese Materie aufnehmen müssen, sind wegen ihres Baues sowol als ihrer Lage nicht im Stande, der Menge und Bösartigkeit der Materie, gehörigen Widerstand zu thun. Sie werden verletzt, und der daraus entstehende Brand entdeckt das Spiel (a).

Die Versetzung dieser Materie, geschicht auch zuweilen in den äusseren Theilen des Leibes. Dieses kan zum Schaden oder Vortheil ausschlagen. Schädlich ist es, wenn es in den Gelencken geschieht, wie die Erfahrung zeigt, daß

(a) Schreiben des D. Glass an D. Baker 151.

daß manche steife und lahme Glieder dadurch bekommen. Zum Vortheil gereichet es: wenn Geschwüre in den fleischigten Theilen entstehn.

Von der letztern Art, und daß die Pocken selbst an einen Ort sich zufällig anhäufen können, wollen wir einige Nachrichten zufügen.

Hilken in seiner Diss. de facie a Variolarum insultibus præservanda bezeuget, daß an verwundeten Theilen, sich allezeit die meisten Pocken setzen. Er ließ zu dem Ende, da bösartige Pocken grassireten, einer Jungfer, auch einem Knaben, etliche Wochen vor dem Ausbruch der Kranckheit und auch, da das Fieber sich zeigte, etliche Schröpf-Köpfe auf die Armen und Füsse setzen. Dadurch sagt er wurden die zusammenfliessende Pocken gehindert. An den geschröpften Gliedern aber setzten sich eine grosse Menge Blattern, die in eine Blase zusammen flossen.

Das Journal encyclopedique T. IV. P. I.

P. 1. pag. 120. gedencket eines Zufalls. Man hatte nehmlich einem krancken Manne ein spanisches Fliegen-Pflaster aufgelegt. Derselbe schlief bey einem Kinde, dem die Pocken eben auszubrechen anfingen, und sich schon über den gantzen Leibe zeigten. Weil der alte Mann in der Nacht vielleicht unruhig geschlafen, so war das Pflaster abgefallen, und hatte sich an dem Hintern des Kindes gesetzt. Die gantze Stelle, so weit dasselbe solche bedeckte, war sehr starck mit kleinen Pocken überzogen, und auf dem übrigen gantzen Leib war fast keine eintzige zu sehn, auch selbst diejenigen nicht mehr, welche man Tages vorher bemerckt hatte. Der Ritter von Rosenstein sagt, daß ein Kind, bey dem die Pocken hätten ausschlagen wollen, wäre mit der Ruthe gezüchtiget worden, welches verursachet, daß der Hintere viele Pocken, der übrige Körper aber weniger bekommen.

Hofrath Medicus erzählt von einem Kinde, dem ein Ball ins Auge gesprungen, und dadurch viele Pocken um das Auge und eins in

dasselbe

dasselbe bekommen. Die Versetzung der Pocken-Materie sehn wir aber am deutlichsten bey der Inoculation.

Kaum ist die Impfung geschehn, so sieht man schon bey den meisten Persohnen wie die Impf-Wunden sich verändern, feucht und endlich fliessend, ja zum grossen Vortheile des Patienten, ohne Beschwerde, und nachherige widrige Folge, Oefnungen werden, die eine Menge, ja oft alle Pocken-Materie an sich ziehn und absetzen. Wie ich letzteres selbst bey einigen von mir Inoculirten insonderheit bey des Hrn. J. C. Visserings ältesten Sohne erfahren; dessen Impf-Stellen beynahe 3 Wochen lang dermassen eiterten, daß täglich einigemahlen frische Tücher davon naß wurden. Er bekam zwar an einigen Theilen des Leibes Pocken, die Nahrung aber wurde diesen entzogen, daher sie nicht eiterten, Dimsdale bezeugt dieß gleichfalls pag. 51.

Auch dieser Umstand, daß die Pocken-Materie allein aus den Inoculations-Stellen fliessen

fliessen, und den Körper auf ewig von allen neuen Anfällen dieser Kranckheit befreyen kan, beweißt den Zusammenhang der zellulösen Decke §. 9. 10. 11.; daß da der Sitz der Pocken-Materie, und daß die darüber liegende Haut lediglich zur Absonderung und Auswurf dieser Feuchtigkeit bestimmt ist. Wie man ja findet, daß unser Körper verschiedene Arten Gefässe hat, und daß in denselben auch eben so verschiedene Feuchtigkeiten abgesondert und ausgeworfen werden, und daß daher, wenn ein oder anderes Gefäß verstopft oder beschädigt ist, die Feuchtigkeiten, die daraus zu fliessen bestimmet seyn, sich im Körper anhäufen, und in demselben, oder einem andern Werckzeuge allerley Unordnungen und Schaden anrichten, und also der Gesundheit nachtheilig werden mussen. Werden aber dergleichen Gefässe gar weggenommen und aufgehoben, so folgt von selbst, daß dergleichen Auswurf niemahlen wieder geschieht. So wird z. E. ein Verschnittener niemahlen das Vermögen haben und erlangen Kinder zu zeugen. Jedoch hieraus folgt keines weges, daß dieses sein Unvermögen seiner Gesundheit schaden

werde

werde, nein, wir mercken auch, daß einige Säfte in unserm Körper, als ein Theil des Speichels, des Gekröß-Drüsen-Safts, des Magen-Safts und mehrere, wieder ins Blut gehn, ohne daß dieses dadurch beschädiget wird.

§. 37.

Aus diesem allen, womit die Beweglichkeit und Versetzung der Pocken-Materie dargethan ist, erkennet man abermahls die Kranckheit, von der die Rede ist, als ein Uebel, daß den Menschen gantz unvermerckt schaden, ja gar tödten kan. Der gelehrte Herr Professor Baldinger, der in seiner Vorrede zu Tissot und Rosensteins Abhandlung von den Kinder Pocken auch von der Versetzung der Pocken-Materie etwas gedencket, sagt: daß sie sich nach den **schwächsten Orte** hinwende. Ich frage aber auch wie er: Welches ist der schwächste Theil in uns? Eben so wenig man voraus sagen kan bey diesem oder jenen Patienten wird sich die Materie versetzen, eben so fremd ist uns auch der Ort der

sie

sie aufnehmen wird. Unterdessen da die Pocken-Materie so gern und schnel die Haut verläßt, wohin sie anders von der Natur beschieden ist, sich abzusondern; solte wohl, sage ich, das Mittel ungerecht seyn, daß diese Versetzung mit alle den daraus entstehenden beschwerlichen, gefährlichen, ja tödtlichen Folgen hindert? Gewiß keinesweges! es ist vielmehr gerecht und nothwendig uns und die unsern den Gefahren zu entziehen, die unserm Leben und Gesundheit drohn.

Bis hiezu ist kein Mittel bekant das dies bewerckstelliget als die Inoculation. Die zarten Ritze an den Armen oder Beinen, in welche der Pocken-Eiter geleget wird, werden die geschwächten Theile, wohin die Pocken-Materie versetzet werden kan, wenn sie beweglich ist; daher werden sie bey vielen eingeimpften recht heilsame Geschwüre (59), daraus eine grosse Menge Feuchtigkeit fließt, die an Farbe, Geruch und Natur der wahren Pocken-Materie gleich ist. Man

(59) Dimsdale pag. 51. Watsons Versuche pag. 22.

kan mit derselben eben so gut inoculiren als mit der, die aus den Pocken selbst fließt. Alle Einpfropfer bezeugen, daß diese Geschwüre die Zahl der Pocken mindern, ja manchmahl den gantzen Körper von allen Pocken befreyen. Daher sind auch diejenigen, bey denen die Inoculation keine würckliche Eyter-Blattern hervor bringt, vor einen zweyten Angriff gesichert, zumahl wenn die Impf-Wunden gehörig geflossen, und dadurch das Daseyn des Pocken-Zunders oder die innere Pocken-Materie angezeiget haben. Diejenige aber, die diese Faßbarkeit verlohren, oder nicht mehr haben, nehmlich, die die Pocken schon offenbahr oder heimlich gehabt, werden niemahlen durch die Impf-Stellen dergleichen Feuchtigkeiten auswerfen. Ich wil nur eines Exempels gedencken. Der Herr Pastor Janssen zu Bagband lies seinen beyden Kindern die Pocken geben. Eine Frauens-Persohn, die diesen Kindern einige Pflege leistete, wuste nicht das sie die Pocken jemahlen gehabt. Sie verlangte hierin sicher zu seyn. Ich gab ihr auch die künstlichen Pocken, aber nicht eher, als bis die Pocken

cken bey gedachten Kindern zum Vorschein kommen, um ihr desto mehr zu sichern. Sie pflegte beyde Kinder, die eine ziemliche Zahl Pocken bekamen. Sie wurde aber nicht angesteckt. Ich inoculirte sie noch einmahl, aber auch vergeblich. Die Inoculations-Stellen gaben nicht den geringsten Eyter oder Entzündung zu erkennen.

Daraus sieht man, wie unschuldig die Inoculations-Methode ist. Sie kan ohne die innere Disposition die Pocken nicht erregen, noch sonsten nachtheilig seyn. Wird aber nicht durch eine so gelinde Operation der Mensch von aller Furcht und Sorge, die er bey jedem Einbruch der Pocken hat, auf einmahl frey?

§. 38.

Auch hierin, daß die Inoculations-Stellen, die bewegliche Pocken-Materie aufnehmen, zeigt sich diese Heil-Art vorzüglich. Sie wird aber ihren Vortheil für das menschliche Geschlecht noch mehr aufdecken, wenn die glückliche Zeit kömmt, da die finstern Nebel der Vor-

urtheile verschwinden, nehmlich, wenn die Inoculation recht algemein worden. Jetzt findet man noch sehr wenige Oerter, da die künstlichen Pocken beygebracht werden, wo nicht schon die natürlichen im Schwange gehn.

Diese letztern verunreinigen die Luft und disponiren schon näher den Körper zur Pocken-Kranckheit, wenigstens geben sie Anlaß, daß eine mehrere Zahl künstliche Pocken zum Vorschein kommen. Und wer kan sagen, daß nicht bey ein und andern der inoculirten, die natürliche Infection schon so weit überhand genommen, daß der Ausbruch der natürlichen eher als der künstlichen Pocken erfolgt. Erwachsenen und denen die sich vorschriftsmäßig verhalten, würde dies zwar wenig schaden, allein jungen Kindern und Säuglingen, ist eine starcke Anzahl Pocken schädlich, zumahl, wenn die Mutter oder der Säug-Ammen Verhalten, nicht der Kranckheit gemäß ist. Wie mir selbst ein ähnlicher Vorfall begegnet ist, da ein Säugling durch die natürlichen Pocken schon angesteckt war, als er

Ino-

Inoculiret wurde, und daher 4 Tage früher als die künstlichen Pocken auszubrechen pflegen, die zusammenflisenden Pocken bekam, die durch den häufig gegebenen Spanschen Wein (den auch kein gesundes Kind, das noch an der Brust liegt, vertragen kan) sehr bösartig wurden, und dies ist das einzige widrige Exempel, das mir durch eigene Schuld der Eltern begegnet.

Dimsdale fürchtet eine doppelte Infection, wenn die eingepfropften Persohnen zu einem mit Pocken behafteten Patienten gebracht werden: ja er sagt, daß selbst andere graßirende Seuchen und auch bösartige Pocken, so gar die Inoculation hindern. Er räth an, die Inoculirten von solchen Oertern zu entfernen, weil die Luft alsdann verdorben (60).

Darum sag ich, würden die künstlichen Pocken keinem eintzigen Gefahr bringen noch weniger tödten, wenn man sie sich geben liesse, wenn an dem Orte die natürlichen Pocken noch

(60) Dimsdale pag. 8. 67. 155. 95. D. Watson 38.

gar nicht graßirten. Doch vermuthlich wird dies noch lange ein Wunsch rechtschaffener Pocken-Propfer bleiben; zumahl man fürchtet, daß durch die Inoculation die natürlichen Pocken erreget werden, welches doch gegen die Erfahrung, auch hier im Lande ist, da ich nehmlich an verschiedenen Orten dieser Provintz diese Heil-Art ausgeübt, und keinen eintzigen Menschen damit angestecket habe, ob gleich der Umgang mit andern Kindern nicht so genau, als ich vorschrieb, vermieden wurde, welches auch von andern genugsam bestätiget wird, da einige gar glauben, die künstlichen Pocken könten durch ihre Ausdünstung die natürlichen nicht erregen. Siehe §. 43.

§. 39.

Mögte man nur aus der Behandlung und Heil-Art der Inoculation lernen, wie man die natürliche Pocken tracktiren müsse, so würde der Vortheil schon groß genug seyn, und viele Menschen ihre Gestalt, Gesundheit und Leben behalten. Denn, das Einpropfen ist lange nicht

nicht genug der Kranckheit einen glücklichen Ausgang zu verschaffen. In der Wärme und Kälte liegt die Ursach der ungleichen Folgen.

Die Wärme, wie wir aus dem Dimsdale §. 23. bemerckt haben, macht das Blut dick, zum Kreys-Lauf untüchtig und faul, sie zerstöhrt die vesten Theile, ja hindert selbst den Ausschlag. Und nimmt man eines jeden eigene Erfahrung zu Hülfe, so bemerckt man, daß selbst die äusserliche Hitze und Wärme schwächt, und zu jeder Bewegung matt macht. Warum kan ein Arbeiter im Winter schwerere Arbeit länger aushalten als im Sommer? Gewiß nur lediglich darum, daß durch die vermehrte Bewegung des Hertzens mehreres Blut in die Schlag-Adern gepreſt, und von da durch die äussere Haut mehrere Feuchtigkeiten getrieben werden. Kömmt die äussere Wärme und Hitze dazu, so macht diese die Haut weich, schlap und die Schweiß-Löcher weiter, daß daher würcklich mehrere und gröbere Säfte aus dem Körper dringen. Inson-

sonderheit werden die Nerven-Säfte, deren Einfluß den Werckzeugen die Beweglichkeit und Kraft geben, verzehret: Und darum kans nicht fehlen, der Mensch muß wohl müde werden und die Ruhe suchen, um in derselben besonders im Schlafe, die Absonderung und den Einfluß des Nerven-Safts wieder zu erlangen, und das verlohrne oder verzehrte wieder zu ersetzen.

Würde es auch beym Genuß der kräftigsten Speisen und Getränck wohl möglich seyn, ohne Ruhe starcke Arbeit, zumahl in heisser Jahrs-Zeit fort zu setzen? Nein, der stärckste Mann würde umfallen. Welche Veränderung geht aber in des Arbeiters Körper vor in dem er ruhet? Antwort: erstens Hauptsächlich die widernatürliche Bewegung des Hertzens und das Einpressen des Bluts in die Puls-Adern geschieht langsamer. Folglich läßt der Schweis, der aus den Endungen der Puls-Adern entspringt, auch wenigstens etwas nach, und der Zufluß guter und böser Feuchtigkeiten zur Haut wird weniger. Zweytens, werden währender Ruhe die verlohrnen

nen Nerven-Säfte wieder vom Blute abgesondert und damit die schwach gewordenen Theile gestärckt. Drittens, die begierigen Blut-Adern, die ebenfalls in der Haut sich in unzähliger Menge ausbreiten und bestimmt seyn, das aus dem Hertzen durch die Schlag-Adern auswärts getriebene Blut, hier in der Haut zu samlen, und dem Hertzen wieder zu zuführen, ziehen (aber auch öfters zum Schaden der Gesundheit) zugleich ein und andere fremde Theilchen, die von aussen in die Haut eingedrungen, oder die sich darinnen erzeuget und aufgehalten, in sich und führen sie mit sich zurück. Daher kömmts, daß die Land-Leute und andere, wenn sie in heissen Sommer-Tagen ihr Blut zu starck erhitzet, und des Nachts bloß liegen, ihren Körper mit faulen und scharfen Feuchtigkeiten anfüllen, und in die rothe Ruhr und andere hitzige, faule und bösartige Kranckheiten gerathen. Wie dies das Königl. Preußl. Ober-Collegium-Medicum in der Anweisung, wie sich der Landmann vor der Ruhr präserviren und selbst curiren könne, noch kürtzlich sehr vortreflich angezeiget.

Eine gleiche Bewandniß hat es mit der Wärme, die nach der sonst gewöhnlichen Heil-Art die Pocken curiren soll. Alle innerliche, so genante treibende Mittel sie mögen Nahmen haben wie sie wollen, und äusserlich alles warm halten, vermehren die Bewegung des Hertzens und der Schlag-Adern, und treiben zuviele und noch dazu üble Feuchtigkeiten zur Haut, und verändern die fettigen Säfte §. 13. Diese stärckere Arbeit des Hertzens und der Puls-Adern, entkräftet eben so starck, als die des eben erwehnten Arbeiters, ja sie entkräften noch mehr, weil die innere und äussere Ursach der Bewegung nicht aufhört zu würcken. Insonderheit aber werden die Patienten dadurch schwach, daß nicht nur die Nerven-Säfte in diesen und andern Theilen des Leibes sich verzehren, indem die Nerven-Kräfte einander beystehn und unterstützen, sondern auch daß wegen der Verdorbenheit des Bluts und dem Mangel des Schlafs wenige und dazu ungesunde Nerven-Säfte abgesondert, und daher die Krancken von Tag zu Tag matter werden —. Man vergleiche die Zahl der

Puls-

Puls-Schläge eines gesunden Menschen mit denen die durch ein Gift- oder Schweißtreibend Mittel erreget werden, so wird man über die widernatürliche Bewegung erstaunen.

Ich will nicht wiederholen, was §. 22-23. gesagt habe, wie nehmlich in dieser vermehrten Hitze sich das Blut verändert und in solchem Zustand der Faulniß nähert, sondern nur noch so viel zusetzen, daß der Patiente ungemein kraftlos wird. Setzt man nun nicht Keil auf Keil, so vermindert sich zwar auf der einen Seite zum Vortheile des Krancken die heftige Bewegung des Hertzens, auf der andern Seite aber verursacht man nun, daß die Feuchtigkeiten in der Haut von den Blut-Adern eingesogen, und dem Hertzen und gantzem Blut-Massa zugeführet werden.

Es ist schon eine alte Wahrnehmung (61), und Dimsdale bestätiget sie noch mehr, daß Pocken, die zufrüh ausschlagen nicht gutartig seyn

(61) Sydenham und mehrere.

seyn. Nicht darum, daß sie ein oder 2 Tage uns eher erschrecken, nein, daß ihr frühes Entstehn der Natur der Materie nicht gemäß ist, massen die Entwickelung und Kochung des Eyters, wenn es gut seyn soll, auch an Zeit und Gesetzen gebunden ist. Hier aber fallen sie ein, so bald die stärckere Beweguag des Hertzens und der Puls-Adern etwas nachläßt. Herberden merckt an, das Ausschläge in der Wärme eher zurück gehalten als befödert werden (62). Sydenham sagt: daß die Pocken desto besser §. 40. ausbrechen, je ruhiger das Blut sey.

§. 40.

Die Kälte thut in allen das Gegentheil. Sie kühlt das Blut, das durch die Reitzbarkeit der Materie in mehrere Bewegung gesetzet ist. Der Genuß der kühlen Luft erquickt den gantzen Menschen. Sie hindert, daß die Bestand-Theile des Bluts sich nicht trennen, insonderheit, daß nicht viel Schweefel-Theile loß gemacht werden

(62) Abhandlung des Coll. der Aerzte in Londan 1. B.

werden, die gewaltige innere Hitze vermehren, und durch eben dieselbe sich noch immer mehr erzeugen. Die Kälte hindert, daß nicht zu viel Feuchtigkeiten ausdünsten und dadurch das Blut verdicken. Sie verengert die Gefässe der Haut und stärckt sie, daher die Pocken-Materie näher an einander hangend, und das zusammenfliessen verhindert wird. Und jemehr die Theile der Haut sich zusammen ziehen, jemehr brauchen die Puls-Adern Gewalt, das Blut, das aus dem Hertzen sich in sie ergießt, und das niemahlen durch sie wieder zurück treten kan, in die Haut zu treiben. Welches die Bildung der Puls-Ader-Röhren selbst noch deutlicher darstellet, indem deren Anfang beym Hertzen ungemein weit, im Fortgang aber immer engere Röhren und endlich in der Haut so klein werden; daß sie ein blosses Auge nicht mehr sehen kan.

Und eben dies letztere erklärt am deutlichsten, warum daß die nach der kühlen Methode entstandene Pocken, einen beständigen und völligern Wachsthum behalten, als die, die in der Wär-

me gebrütet werden. Die innere Bewegung des Bluts zur peripherie unsers Körpers, bleibt eben die, wie sie im gesunden Zustande ist. Ein gesunder Mensch, verlieret täglich einige Pfunde Feuchtigkeit, durch die unvermerckte Ausdünstung der Haut. Wie viel stärcker aber muß die Bewegung gegen die Haut seyn, wenn deren Gefässe sich verengern, und durch die kühle Luft berühret werden? Das weis man, die Dünste bewegen sich gerne nach den kältesten Orten, wie wir dies des Winters an den Fenstern einer warmen Stube sehn. In dieser verlassen sie die Wärme des Ofens, und bedecken das Fenster-Glaß mit Eiß. Und je heftiger die Kälte von aussen ist, und je wärmer die Stube, je dicker wird das Eiß an den Glaß-Scheiben.

Man ziehe an die Hände des Winters Hand-Schuh, die die Ausdünstung etwas samlen, als z. E. Lederne, und bewege sich so starck, daß der Frost nicht sonderlich empfunden wird, so wird die Ausdünstung sichtbar genug seyn. Folglich braucht man nicht zu dencken, daß bey der

kühlen

kühlen Heil-Art der Pocken, ein Mangel des Zuflusses der innern Feuchtigkeiten da seyn wird. Jedoch, ich wil damit nicht sagen, daß ein jeder Pocken-Patiente nöthig habe, sich währender Kranckheit dem Froste bloß zu stellen, um daraus den grösten Vortheil zu ziehn; nein, man wil nur darthun, daß die Kälte den Pocken nicht hinderlich ist. Sind aber Persohnen gewohnt sich in der Kälte zu bewegen, so können sie auch getrost im Froste ihre Berufs-Arbeit mit den Pocken fortsetzen, und eines guten Ausgangs gewärtigen. Wie Beweise davon genug da seyn, auch im §. 23. ähnliche Fälle stehn.

§. 41.

Es fällt also auf allen Seiten der Vortheil der Inoculation in die Augen. Denn, ob schon wie gesagt, hauptsächlich die kühle Heil-Art der Pocken-Kranckheit einen glücklichen Ausgang verschaft, so kan man doch beym Angrif der natürlichen Pocken irre werden, sie vor eine andere Kranckheit halten, und folglich auch gantz anders behandeln; und daß daher, wenn dies ge-

schieht, die Grund-Lage zu bösartigen Pocken geleget und schon Anfangs das gantze Spiel verdorben werden kan, und zwar auch nur dadurch, daß der Patiente sich einige Zeit ins Bette legt, und in der Meinung, es sey eine andere Kranckheit, den Schweiß lange und starck befödert. Bei der Inoculation aber weis man gleichsam die Stunde, wenn der Ausbruch der Pocken entstehen wird. Alle diese und mehrere Vortheile die der Inoculation und kühlen Heil-Art zur Seite stehn und einander die Hand bieten, seyn Ursach, daß in England und an andern Orten die Pocken-Kranckheit lange nicht mehr so fürchterlich ist (62), und vielen tausenden Leben, Gesundheit, Schönheit und Gestalt erhält.

Jedoch, auch hierin ist keine Regel ohne Ausnahme zu machen, nehmlich, daß man allen inoculirten Patienten die kühle Heil-Art vorschreiben wolle. Nein, es können ein und andere

(62) Watson sagt: sie verdiene nun kaum den Nahmen einer Kranckheit.

dere Persohnen uns vorkommen, die zum Ausbruch der Pocken einige Hertzstärckungen, gelinde schweißtreibende, und auch äusserlich erwärmende Mittel bedürfen. So befinden sich z. E. die Russen wohl dabey, den Pocken-Ausschlag durch warme Bäder zu erregen, welches Mittel aber den unter ihnen wohnenden Fremden ungemein schadet. So erlaubt man dem Kinde §. 23. nach der Inoculation die Gewohnheit in kaltem Wasser zu baden beyzubehalten. Verständige Aerzte werden leicht finden, daß bey denen, die einen schwachen und weichen Puls, eine trockne Haut, Mattigkeit, blasses Gesicht —— —— mercken lassen, eine Ausnahme zu machen, und durch ein dienliches Mittel einen gelinden Schweiß beym Ausbruch der Pocken zu verschaffen. Imgleichen werden zärtliche Persohnen wohl thun, bey nasser, sehr kalter und windiger Witterung nicht in freye Luft zu gehn. Dies ist gleichsam die Seele der jetzigen Heil-Art, daß man den Körper vor- während- und nach dem Ausbruch der Pocken sucht in gesunden Zustand,

besonders in Bewegung des Bluts zu erhalten. Diejenigen, die dies beobachten, werden alles als wahr finden.

§. 42.

Zur Ehre der Inoculation und Ruhme der jetzt gebräuchlichen kühlen Heil-Art, wil ich noch einige neue Nachrichten mittheilen, die der D. Verschuir in seiner Verhandeling over Inenting der Kinder-Pokjes zu Amsterdam kürtzlich hat bekannt gemacht. Er meldet: der Herr Ingenhuis schreibt an den Herrn Baron Dimsdale er habe zwischen die 4 und 5 tausend Persohnen inoculirt und nicht einen verlohren. Nach der Suttonschen Methode, die eigentlich die vorbenante völlig ist, waren siebentzigtausend eingeimpft, und nur 20 Persohnen gestorben. Das Inoculations-Hospital zu Londen, habe 1768. von 4211 nur 16 verlohren. Het genees en Heelkondige Geselschap te Rotterdam mache dreyerley Listen durch den Druck bekant; da nach der ersten von 4587 eingeimpften Persohnen nicht eine; nach der zweyten, von 4229 nur 6 und

laut

laut der dritten Liste, von 4929 nicht mehr als 72 gestorben. Er merckt dabey sehr wohl an, daß unter so viel tausenden meist Kindern, gar leicht verschiedene seyn können, die währender Inoculations-Kur, die gemeiniglich 4 Wochen anhält, an gantz andern Zufällen haben sterben können, weil ja bekant genug ist, wie vielen tödtlichen Unfällen die Kinder unterworfen seyn. Und gibt man dieses, wie billig ist, zu, so wären noch verschiedene von diesen Verstorbenen abzuziehn.

Zu mehrerer Bestätigung dieser Wahrheit, wil ich noch aus dem Gutachten der Königlich Großbrittannischen Herrn Leib- und Wund-Aerzte, über die neuere Einpfropfungs-Art derer Herren Suttons, die auf das Schreiben des Grafen Kaunitz-Rittberg von Wien, an den Kayserl. Gesandten in Londen vom 7. Dec. 1767. veranlasset, noch etwas beyfügen. Diese Herrn geben an den König Bericht, daß in Ansehung des algemeinen glücklichen Erfolgs der Einpropfung in England seit vielen Jahren her und noch vor der Zeit der Herrn Suttons kaum ei-

ner von tausend an den eingepfropften Pocken gestorben sey, wann die Krancke vorhin gebührend vorbereitet, und während dem Ausbruch in Absicht der äusserlichen Wärme, der Diät, wie auch kühlender und eröfnender Mittel recht behandelt worden. Daß bey einer beständigen Beobachtung dieser Regeln, und durch einen freyen Genuß der frischen und so gar kalten Luft mehr als vorhin bekant gewesen, die Herren Suttons und andere, die Kinder-Blattern auf eine sehr glückliche Art mitgetheilet, und über das Einpfropfungs-Geschäfte ein neues Licht verbreitet haben, insbesondere, was den Genuß einer freyen Luft bey dieser Kranckheit betrift (63). In London soll das Einpropfen der Pocken um so gar abnehmen, weil ausser den neugebohrnen Kindern, fast niemand übrig ist, der nicht schon inoculiret wäre (64).

Vergleicht man nun diese Berechnungen und Nach-

(63) Versuche von der neuesten und besten Art, die Kinder-Pocken glücklich einzupfropfen. p. 176 —.
(64) Physikalisch-Oekonomische Anzeige. 10. B. 1. St.

Nachrichten, nehmlich, wie wenig tödtlich die künstlichen Pocken seyn, mit der Zahl, die die Natürlichen tödten, und wovon der §. 1. eine kleine Abbildung gibt, so fällt der Vortheil der Inoculation sehr starck in die Augen. Man solte billig nicht länger Anstand nehmen, dies recht von GOtt gesegnete Mittel allgemein nützlich zumachen und den seichten Vorurtheilen nicht länger Gehör geben.

§. 43.

Einige meynen noch immer, die Inoculation verbreite und erhalte diese Kranckheit in einem Lande oder Orte, indem sie durch ihre Anstekung die natürlichen Pocken errege; allein dies ist wieder die Erfahrung und gegen die Natur der ansteckenden Materie. Ich bin nicht in Abrede, daß die künstlichen Pocken gar nicht anstecken solten; o nein: es kan freylich ein und anderer, der diesem Ausschlag zu nahe kömmt, gar wohl dieselbe Kranckheit kriegen. Aber eine algemeine Seuche dadurch zu erregen, ist nicht möglich. Denn zum Ausbruch der natürlichen

Pocken ist durchaus nothwendig, daß die Persohn wie Herr Hovius (65) sagt, dazu faßbar ist. Unter dieser Faßbarkeit aber muß nur diejenige disposition und Veränderung in dem Gesundheits-Zustande verstanden werden, wohin der 6. und 7. §. dieser Abhandlung ziehlt. Nicht aber die Prædisposition §. 5. die fast jeden Menschen angeerbet ist (66). Darum sagt Hovius gantz recht: selten wird dadurch die Seuche algemein. Herr Petit merckt an, daß ob schon in dem Hotel Dieu zu Paris beständig Pocken-Patienten gefunden werden, werde diese Seuche doch nicht in der Stadt verbreitet, ja käme dadurch nicht einmahl in das andere Theil des Hauses (67). Der Herr Professor von Douveren schreibt an den Herrn D. Verschuir zwey ähnliche Begebenheiten, die er in Gröningen erlebt,

(65) Verhandeling van de Holl. Maatsch. d. W. te Haarlem v. D. pag. 164.

(66) In meiner Bemerckung bey der Vieh-Seuche ist näher gesagt, was ich unter der Prædisposition verstehe.

(67) Premier Rapport pag. 123.

erlebt, daß durch die mit der Guarnison dahin gekommene Pocken-Patienten diese Seuche sich in der Stadt bey nicht Einem Eingesessenen verbreitet (68).

Hieraus ist klärlich abzunehmen, daß da die natürlichen Pocken nicht leicht jemanden anstecken, in dessen Säften noch nicht die gehörige Disposition dazu ist, wie viel weniger werden die künstlichen Pocken die Seuche verbreiten, deren Ausdünstung bey weiten so giftig nicht ist wie der natürlichen. Ich kan mich auf das Zeugniß vieler Inwohner dieses Landes berufen, die gesehen haben, daß seit einigen Jahren an verschiedenen Orten dieser Provintz die Pocken inoculiret, und doch ist nirgend davon jemand angestecket worden.

Wer noch mehrere Zeugnisse, daß die künstlichen nicht leicht anstecken, wenigstens keine algemeine Seuche erregen, verlangt, der lese die Antworten, die der Herr v. Haller, den Herrn von

(88) Verschuir Verhandeling. pag. 135.

von Haen auf seine Einwürfe öffentlich gegeben; ingleichen den berühmten Tissot gegen v. Haen. Auch was der Ritter v. Rosenstein; der Leib-Arzt Schrœder und mehrere sagen.

§. 44.

Daß aber der menschliche Leib und auch der Körper der Thiere zu ein und andern Kranckheiten nur einmahl faßbar ist, als z. E. der Mensch zur Pest, Fleck-Fieber, zum Pocken, Masern u. m. und das Horn-Vieh zur so genanten Horn-Vieh-Seuche, und nachmahls wenn sie selbe überstanden, auf ewig frey bleiben: ist eine sehr wichtige Sache.

Im 11. §. sind dem innern Pocken-Zunder besondere Behältnisse gegeben, die, wenn sie nachher durch die dazugekommene äusserliche ansteckende Materie ausgedehnet, und aufgelößt auch endlich nach den 29. und 36. §§. gantz aufgehoben worden, die Wiederkunft der Pocken-Kranckheit unmöglich macht. Allein, der gemeinen Meinung, daß diese Seuche manchen 2. 3.

ja

ja mehrmahlen treffe, zu begegnen, wollen wir noch einen Beweiß von der Natur entlehnen, deren ähnliche sie mancherley hat. Wir sehn wie die Natur gibt und nimmt, und wie sie auf die Art nach der höchstweisen Einrichtung GOttes sich erhält. Man legt z. E. den Saamen, den die Erde gegeben, wieder in die Erde, so wird er zwar faulen und sich gantz verändern, aber doch in dieser gantz andern Gestalt, die er nun angenommen und erhalten hat, wird er einen Stengel treiben, der eben diesen Saamen oft hundertfältig wieder gibt. Der Mensch oder die Thiere, die diesen Saamen oder Gewächs geniessen, verwandeln und verändern in ihren Eingeweiden denselben gantz anders. Nehmlich, hier wird daraus Blut, Fleisch, Haut, Knochen und mehreres; und ob schon dies sehr weit von der ersten Veränderung, die durch die Faulung in der Erde vorging, scheint entfernt zu seyn, so ist doch auch hierin Einstimmigkeit und Abhänglichkeit von einander zu finden. Denn die Erde würde gar bald aufhören,

den Saamen zu vervielfältigen, wenn nicht die Düngung diese Kraft unterstützete.

Der Mist ersetzt der Erde die durch den Wachsthum der Pflantze verlohrne Kraft. Kömmt aber der Mist nicht auch von den Erdgewächsen her? Doch der Mist nicht alleine hat das Vermögen diesen neuen Wachsthum wieder zu erregen; Regen, Thau, Hagel, Schnee seyn auch und am meisten dazu erforderlich. Seyn aber die Feuchtigkeiten nicht abermahls mit Millionen Theilchen der verfaulten Animalien und Erd-Gewächsen, die von der Erde aufsteigen angefüllt? die, indem sie sich erzeugen, gar mercklichen Geruch und Gestanck von sich geben, und in eben diesen aufsteigenden Wesen ist die Kraft enthalten, die, die geschwächte Erde wieder nähret und stärcket.

Unterdessen ist es sonderbahr, daß die Erde wenn sie auch noch so gute Düngung erhält, dennoch nicht einerley Saamen einige Jahre hintereinander vervielfältigen wil. Sie fodert eine

Ver-

Verwechselung der Korn-Arten. Die Erfahrung bestätiget dies alle Jahr. Was erkennen wir daraus? dies. Die Erde muß nothwendig durch das vervielfältigen einerley Frucht, die Faßbarkeit, und das Vermögen verliehren, die der ein zwey und mehrmahlen gesäeten Frucht ähnlich ist. Anders müste ein gutes Land das ein zwey und mehrmahlen z. E. Rüben-Saamen hervorgebracht, alle Jahr im Stande seyn, dasselbe zu thun, das doch nicht angehen kan. Wohl aber kan nach Verlauf von einigen Jahren, wenn die Erde in der zwischen Zeit andere Arten Korn oder Graß gebracht und öfters gepflüget und von der Luft' Thau, Nebel, Regen —— von allen Seiten berühret worden, den Rüben-Saamen wieder wie vorhin nähren und vervielfältigen.

Ohne Zweifel ist nothwendig, wenn die Erde dieses Vermögen, diese Faßbarkeit wieder erlangen soll, daß eben dieser Zunder sich wieder in ihr erzeuge oder sammle, welches wohl am meisten aus der Luft dahin kömmt. Denn in dieser

ser versammlen sich alle Dünste die aus den vernichteten und faul gewordenen Theilen allerley Animalien und Erdgewächsen aufsteigen, und fallen mit Regen, Thau — — wieder nieder. Und so kehret jedes wieder zurück, zu seinen Ursprung. Welche grosse Weißheit erblicken wir auf die Art in der Haußhaltung der Natur.

§. 45.

Es scheint schwer, ja das Gegentheil zu seyn, daraus zu beweisen, warum einige Kranckheiten den Menschen nur **einmahl** treffen. Allein, wenn wir zum §. 13. und 17. zurück kehren und sehn, woraus die pestilentzialischen Kranckheiten sich erzeugen und daß ein jedes das Seine, sein ähnliches nur hervor bringt, so wird die Sache wahrscheinlicher werden.

Zur Faßbarkeit der Pocken-Kranckheit liegt in jedem Menschen der Zunder, die Prædisposition, die vorhin die innere Pocken-Materie genennt ist. Wird diese durch die dazu gekommene äusserliche Pocken-Materie rege gemacht,

macht, so vervielfältiget sie sich, und erschöpft mit einemmahle ihre Kräfte, indem sie allen Saamen gleichsam in vollem Wachsthum darstellet. Hiedurch werden die Behältnisse vernichtiget, wie schon gesagt: Es dunstet zwar die Pocken-Materie insbesondere bey bösartigen aus, und verbreitet sich in der Luft; aber eben so wenig die faulen Theilchen von allerley Thier-Arten und Gewächsen in der Luft bleiben, sondern wieder zurück zu ihren Ursprung, nehmlich, der Erde kehren, und dieselbe fruchtbahr machen: eben so gewiß sucht dieser faule Pocken-Dunst ähnliche Wohnungen wieder auf, um darinne aufgenommen zu werden, sich aufs neue zu vermehren und zu vervielfältigen; wozu er denn auch Gelegenheit genug findet, und daher kömts, daß die Pocken niemahlen aufhören, sondern beständig an ein oder andern Orte angetroffen werden. Jedoch es scheint auch hier durchaus nöthig zu seyn, daß erst eine gehörige und ohne Zweifel eben so wohl abgemessene Zeit verfließt, ehe die Pocken um eine gleichsam recht reiche Erndte zu erlangen, wieder zurück kehren können.

Die

Die Erfahrung lehrt, daß wenn in einer Gegend die Pocken recht algemein gewesen und gleichsam jeden der sie noch nicht gehabt, damit heimgesuchet, einige Jahre verfliessen, ehe dies wieder geschieht. Sie bleiben nicht gern ein und mehrere Jahre an einem Orte, und es verfliessen, wie man insgemein sagt, sieben Jahre, ehe sie wieder kommen, welches auch selbst in Ostindien bemerckt wird (69). Der vortrefliche Herr Schwencke, hat seit vielen Jahren wahrgenommen, daß die Kinder-Pocken ihre gesetzte Zeit halten, und daß sie gemeiniglich das fünfte Jahr zu ihrer Wiederkunft nehmen (70). Ob dies nun aber nicht allemahl eintreffen wird, so

(69) Der D. Verschuir in seiner Verhandeling over de Inenting sagt aus einer Englischen piece: Ick vind darin verscheidene nutte Waarneemingen aangaande de Inenting des Kinder-Pokjes, de welke in de Provintien van Bengalen sedert ondenkelyke tyden door de Bramine geoefend word. De Kinder-Pokjes maaken in dit gedelte van Waereld byna alle zeeven Jaaren een Volks Ziekte nit.

(70) Verhandeling van de Holl. Maatsch der Weet. te Haarlem v. D. pag. 164.

so ist doch gewiß, daß die ansteckende Kraft eine ihr gemässe Disposition in den Körper haben und machen muß, ehe der Ausbruch der Pocken erfolgen kan. Wäre dieses nicht, so müsten alle, die die Pocken noch nicht gehabt, ohne Ausnahme des Kindes, das eben gebohren wird, damit angestecket werden; welches man aber in jedem Hause eines Ortes, wo die Kranckheit noch nicht ist, ohne Unterscheid nicht bemercket.

Durch die Inoculation kan man zwar §. 5. bey jedem die Pocken hervor bringen, allein eben darum, daß nicht sogleich am ersten oder zweyten Tage, sondern erst am zehnten und zwölften Tage nach der operation der Ausbruch erfolget, so zeigt dies deutlich genug, daß selbst die inoculirte Materie Zeit haben muß, den Körper zur Entwickelung der prædisposition zu disponiren, und so die Kranckheit hervor zubringen.

Wie aber die Düngung eines Landes wie vorhin angezeigt, nicht zureichend ist, die Erde zur Vervielfältigung des Saamens viele Jahre hinter-

hintereinander zu disponiren, sondern zugleich ja hauptsächlich nöthig ist, daß die Erde auf allen Seiten von den verschiedenen Luft-Theilchen berühret werde, und hiezu nach Beschaffenheit der groben und feinern Erde, (die vornehmlich die Ursach der ungleichen Fruchtbarkeit ist) eine Zeit von 4 und mehreren Jahren verfließt; so ist sehr wahrscheinlich, daß wenn wir auch die eigenen Behältnisse §§. 11. 29. 36. und 44. worinne die innere Pocken-Materie verborgen liegt, und die Vernichtung und Aufhebung dieser Gefässe, nicht annehmen, so sag ich: scheint die gewöhnliche Dauer des Menschlichen Lebens nicht zureichend zu seyn, die Theile unsers Körpers zur zweiten und mehrmahligen Aufnahme der ansteckenden Pocken-Materie vollkommen zu disponiren. Und so kan es mit andern Kranckheiten die den Menschen auch nur einmahl treffen, und mit der Horn-Vieh-Seuche die das Vieh auch nur einmahl trift, gleiche Bewandniß haben. —

Dise Hypothese bedarf freilich mehrerer Auf-

Klä-

klärung; unterdessen da in dieser Sache noch so wenig Erläuterung ist, so wil vorerst dies vor die wahrscheinlichste Ursach halten, daß die Pocken nur einmahl entstehn.

§. 46.

Und aus eben diesem Satze ist auch zu erklären, wie es dennoch möglich ist, daß unter vielleicht vielen tausenden Menschen einer zum zweytenmahle die Pocken bekömmt. Die Sache ist zwar noch sehr streitig, ob jemahlen ein Arzney-Verständiger die wahren Pocken selbst zweymahl gesehn ohne daß es das einemahl die Wasser-Pocken gewesen. Dimsdale sagt in seiner mehr angeführten Schrift, pag. 74. „Ich kan diese bestimmte Versicherung beifügen, daß keinen einzigen der von mir eingepfropften Patienten jemahlen etwas von dieser Art, nehmlich, daß er nach der Inoculation die natürlichen Pocken bekommen, zugestossen sey; darneben glaub ich sicher, daß niemand diese Kranckheit, es sey natürlicher Weise oder durch die Inoculation, zum zweytenmahle gehabt habe, oder jemahls bekommen werde.„

Der grosse Werlhof schreibt: ich habe in meiner 44 jährigen Praxis kein einziges Beyspiel, daß die Pocken wieder kommen, erlebt. Imgleichen Detharding in Dissert. de facie a variolis & Tissot, Kirckpatrik, der Ritter Rosenstein, v. Haller, Murray und mehrere bezeugen, daß vielen tausenden die Pocken durch die Kunst beygebracht, ohne daß nachher einer von den natürlichen wäre angestecket worden. Mir selbst ist auch kein solcher Vorfall begegnet. Wie denn auch selbst verschiedene mahlen eine zweyte Inoculation umsonst versucht.

Allein dem sey wie ihm wolle, man muß doch Männern von Einsicht Gerechtigkeit wiederfahren lassen, wenn sie bezeugen, daß sie das Gegentheil einmahl wahrgenommen haben. Der vortrefliche Herr Professor Medicinæ van Douveren zeigte mir vorigen Herbst seine Frau, die er zu zweymahlen an den wahren Pocken curirt. Er sagte aber: dies gehöret zu den seltensten Begebenheiten, die in der Welt vorkommen. Und daß er dies in allen Ernst gemeynt, hat er bewie-

bewiesen, daß er vorigen Herbst die Inoculation der Pocken bey seinen eigenen Kindern angefangen, und dies heilsame Werck mit andern dortigen Arzney-Gelehrten dermassen fortgesetzet, daß wie er selbst unterm 31. Marz a. h. an mich schrieb, belaufe sich die Zahl der inoculirten Persohnen vom vorigen November-Monat bis Merz über die vierhundert, die alle glücklich die künstlichen Pocken überstanden.

Und so kan, wie gesagt, unter vielen tausenden ein Mensch gefunden werden, dessen Körper allein geschickt ist, die Pocken-Materie von neuen wieder aufzunehmen, zu sammlen und durch deren Anhäufung die Säfte nach und nach zu verderben, daß sich zum zweytenmahle die Pocken darstellen.

Wenn nun aber auch unter einigen tausenden nur einen Menschen der Fall begegnen solte, daß er die Pocken zweymahl bekäme, es sey nach den natürlichen oder künstlichen, als unter welchen gewiß hierin kein Unterscheid ist, so kan dies doch nicht den wahren Werth der Inoculation verringern.

Und da kein Mittel ist uns oder die unsern gegen die Ansteckung der natürlichen Pocken zu sichern; auch niemand weiß, welche Persohn an einem Orte zuerst angestecket werden wird, so werden diejenigen gewißlich weislich handeln, wenn sie suchen einer Gefahr je eher je lieber zu entgehen, die, wie in diesen Blättern gezeigt, auf mancherley und oft nicht zu verhindernde Art den Menschen bevorsteht, und womit die natürliche Pocken-Kranckheit auf ein oder andere Weise begleitet ist.

Wenn wir die Frage unsers Erlösers Luc. 6, 9: **Was ziehmet sich zu thun? das Leben erhalten oder verderben?** recht beherzigen, und darneben das Verhältniß der Tödtlichkeit der natürlichen und künstlichen Pocken unparteyisch und mit gehörigem Nachdencken erwegen; so werden wir bald von der Nothwendigkeit und Rechtmäßigkeit dieser Heil-Art überzeuget werden, und alle Vorurtheile überwinden.

Versuch
von dem Nutzen der Inoculation
in der
Horn-Vieh-Seuche
und die beste methode diese Kranckheit durch die Kunst zu erregen und zu behandeln, wie auch die davon gesamleten Wahrnehmungen.

Auf Veranlassung der hiesigen Königl. Landes-Regierung und daß die Horn-Vieh-Seuche sich unsern Grentzen gegen Gröninger-Land näherte, ging ich vorigen Herbst nach Groningen, um mich nach der alda angefangenen Inoculation dieser Seuche zu erkundigen. Der Herr Professor van Douveren alda, der diese Heil-Art an verschiedenen Stücken Vieh versucht, war sogleich bereit mich in dieser Operation selbst und dem sonst dabey nöthigen zu unterrichten. Bald nach meiner Wiederkunft brach diese schädliche Seuche würcklich in dieses Land ein.

ein. Unsere Lands-Stände und viele der vornehmsten errichteten mit mir so fort eine Inoculations-Societæt. Wir liessen Hütten in eine Gegend bauen, wo nicht weit davon die natürliche Seuche schon wütete. Es wurde anderthalb und zweyjähriges junges Vieh angeschaft, und diese mit dem Rotze, der den Krancken Stücken gemeiniglich aus der Nase fließt, an beiden Lenden durch Hülfe einer kleinen krummen Nadel die bloß durch die Haut fuhr, und worinne der mit gedachten Feuchtigkeit getränckte Faden sitzen blieb, eingeimpft: Ich war muthig bey dieser Unternehmung und glaubte nicht weniger glücklich als bey der Inoculation der Kinder-Pocken zu seyn In der ersten Hütte starb nur ein Stück und dreye besserten. In der zweyten Hütte wurde die helfte gesund. Allein, da bey diesen 8 Stücken eben die Zufälle, die die Krancken an der natürlichen Seuche haben, bemerckte, und insonderheit, daß die Verreckten in beiderley Kranckheiten in ihren innern Theilen einander völlig gleich waren, so sah ich gar bald

ein

ein, daß die Inoculation der Horn-Vieh-Seuche noch zur Zeit, bey weitem nicht so vortheilhaft, als diese Operation in den Kinder-Pocken seyn werde, welches der weitere Erfolg auch wahr gemacht. Die Haupt-Ursach, daß der Vortheil bey diesen verschiedenen Kranckheiten sich so wenig ähnlich ist, wird sich zeigen, wenn die Horn-Vieh-Seuche, so weit der vorgesetzte Raum dieser Blätter es zuläßt, beschreibe.

Die Kinder-Pocken sind lediglich eine Kranckheit der Haut und nicht der innern Theile, sie dringen nicht weiter als bis im Schlund (a), und wenn sie gehörig behandelt werden, hat auch kein anderer Theil unsers Körpers was widriges davon zu gewärtigen; daher breitet sich die inoculirte Pocken-Materie auch nur allein in der Haut aus. Die Vieh-Seuche aber ist hauptsächlich ein Uebel, die die verschiedenen Magen dieser Thiere trift. Daher die inoculirte Materie niemahlen weder in den Inoculations-

(a) v. Haller in seinen opusc. patholog. pag. 122. Hofmans medic. Consult. Tom. 2. pag. 231.

Stellen bleibt, und den Zunder dieser Kranckheit dahin zieht, noch sonsten sich in der Haut verbreitet, sondern sie weicht so gleich da weg, und geht zu den Magen eben so wohl als das natürlich ansteckende Gift thut.

In dem ersten Magen der der **Pans** (aqualiculus) genennet wird, hebt das inoculirte Gift eben so als die natürliche Ansteckung am 6ten Tage nach der Operation das **Wiederkauen** auf. Das Wiederkauen ist eine Bewegung die allen wiederkauenden Thieren, als den Horn-Vieh, Schaafen, Ziegen, Gemsen, Hirschen, Rehen, Haasen, Canienen, Cameelen —— eigen ist. Die gütige Natur scheint diese Thiere, insonderheit die, die in der Wildniß leben, damit und zwar darum versehn zu haben, daß sie geschwinde eine Menge Futter sammlen können, welches sie geschwind verschlucken, währender Ruh aber bey kleinen Partheyen aus diesen Behältnisse wieder zum Munde bringen, und nachdem es alda was weicher gemacht worden, eigentlich nun erst kauen und zermalmen. Es ist sehr artig, daß obschon

schon die nun wiedergekaueten Speisen durch dieselbe Röhre wieder verschluckt werden, sie doch nun nicht wieder in den Pans, sondern in den zweyten Magen, der die Haube (Reticulum) heißt, sich niederlegen.

Von hier gelangen sie, wenn sie was mehr verdauet, zum dritten Magen, oder wie man sagt, zum **Psalter**, (Omasum) zwischen dessen 96 Blättern sie sich theilen, und ohne Zweifel hier erst am meisten gekochet werden.

In diesen beyden besonders aber in dem letztern Theile, wird beim Angrif der Kranckheit sofort die Bewegung gleichfals aufgehoben, wodurch nehmlich die **Ausleerung** oder vielmehr die **Ausschüttelung** der Speisen bewerckstelliget wird. Diese Bewegung des Psalters, der hier der Menigvalt heißt, ist gantz abgesondert von der Bewegung des ersten Magens, die das Wiederkauen erreget; denn das inoculirte Vieh, hört vor den 6ten Tage nach der Operation nicht auf zu essen und zu wiederkauen, und dennoch habe in den Psalter noch Speisen angetroffen,

die das Vieh 4 Tage vorm aufgehörten Wiederkauen nicht genossen.

Wären also beyde Bewegungen von einander abhängend, so müsten die Folgen auch einerley seyn, das doch nicht ist. Zugleich beweißt diese Wahrnehmung, daß die Würkung der ansteckenden Materie am allerersten den dritten Magen trift; und daß folglich dies der rechte **Haupt-Sitz der Horn-Vieh-Seuche** ist, der sich bei allen natürlich oder künstlich krancken Stücken gantz gewiß finden wird. Und zwar **verlähmt das Seuchen-Gift die Nerven die dies Gefäß bewegen.**

Hier, durch die **Verlähmung** der Nerven-Kräfte, macht das Seuchen-Gift den **Anfang** der abscheulichsten Verwüstungen in den Körpern dieser Thiere. Die **Bewegung** hört auf, die diesen Theil von den Speisen befreyet, die im gesunden Zustande durch die natürliche Wärme einen etwas widrigen Geruch überkommen haben. Gewiß, wer diese Wahrnemung gehörig überdenckt, daß nehmlich schon 4 Tage vor dem Aus-

bruch

bruch der Kranckheit oder aufgehörten Wiederkauen, folglich 2 Tage nach der Inoculation, die Speisen in den dritten Magen eingesperret und am Tage des Todes, der gemeiniglich der 11te nach der Einimpfung ist, noch vorgefunden werden, der kan leicht die Gefahr erklären, in welche das Vieh geräth. Denn so bald die Speisen zwischen den Blättern, deren viele so breit sind, als das Gefäß im Durchschnitte selbst ist, nur einige Stunden länger verweilen, so werden sie durch die vielen tausend Blut-Gefässe, die in diesen Theilen sich ausbreiten, dermassen erhitzt, daß sie faulen und endlich so verbrennen, daß selbst die Häute der Blätter daran hängen bleiben. Man kan dencken, wie viel Antheil der gantze Körper an diesem Verderben nimmt. Und vermuthlich wird auch dadurch das Wiederkauen aufgehoben, welches gleichfals nicht wenig Schaden anrichtet. Die Feuchtigkeiten in den ersten Magen fangen sofort an zu fermentiren. Dies gab mir öfters schon in den ersten Tagen der Kranckheit zu erkennen, welches Thier sterben

werde

werde, nehmlich, man mercket ein öfteres Aufstossen als von Blähungen bey denselben. Es ist bekant, daß Speise und Tranck Luft in sich hält, und daß mit deren Genuß noch mehr verschluckt wird. Bei dieser Veränderung im Magen dehnt die Hitze die Luft aus; darum kündiget das Aufstossen den Anfang der Fäulniß an, die stündlich zunimmt, und die innere Häute gleichfals verdirbt.

Wie wenige Hülfe ist in diesem Zustande des erstens Magens von den innerlich gegebenen Arzney-Mitteln zu hoffen, da diese eben sowohl als alle Speise und Tranck darinne unwürcksam liegen bleiben. Es kan nichts zum Haupt-Sitz des Uebels nehmlich zum dritten Magen gelangen, ohne das dasselbe erst zum zweytenmahle durch das Wiederkauen verschluckt worden. Darum, so lange diese Bewegung nicht wieder hergestellet ist, ist das Vieh noch in Lebens-Gefahr. Hingegen aber, wo die Verlähmung nicht heftig ist, oder diese Zusammenschnürung nachläßt, so ist viele Hofnung zur Genesung.

Unter-

Unterdessen, da das Seuchen-Gift nicht alles Vieh, das davon angegriffen wird, gleich heftig beschädiget noch tödtet, so muß noch etwas vorhanden seyn, das eigentlich die Ursach der ungleichen Würckung ist. Wolte man das Maaß des Giftes beschuldigen, nehmlich, daß viel oder wenig ansteckende Materie die Kranckheit erreget hat, so wird lediglich die Inoculations Methode dies entscheiden. Man steckt auf einmahl doppelt so viel Faden in die Nase eines krancken Viehs, als man inoculiren wil und macht sie naß in dem Rotze der sich darinne aufhält. Und nun ist es einerley, ob man an einer oder an beyden Lenden einen Faden einsetzt. Billig solte diese Operation bey vier und mehr Stücken von gleichem Alter, die mit ein und derselben Materie und zu einer Zeit und Orte inoculiret werden, auch einerley Würkung und Ausgang zeigen. Aber weit gefehlt, bald stirbt ein drittel, bald die helfte, ja bald zwey drittel. Folglich ist weder die Operation noch die Materie an dem ungleichen Ausgange schuld.

Ohne

Ohne Zweifel muß man die Ursache in der ungleichen Beschaffenheit der Thiere selbst suchen, als die dem eindringendem Gifte viel oder wenigen Wiederstand thut. Schon das meiste Horn-Vieh das vorigen Herbst zum häußlichen Gebrauch geschlachtet wurde, zeigte Verdorbenheit und Fehler in den Eingeweiden. Insonderheit waren vieler ihre Lebern mit plattern Würmern, mit Knoten die eine grünlichte verhärtete Materie in sich hielten, mit Geschwüren die eine asch und rothgelbichte Flüßigkeit hatten und die übel roch u. d. gl. angefüllt. Anderer Fehler zu geschweigen.

Wer das Geschäfte der Leber in den thierischen Körper kennt, der wird zwar eingestehen, daß verschiedene Fehler der Leber dem Körper in sonst gesunden Zustande nur langsam schaden; wenn aber Fieber und Entzündungen, insonderheit das scharfe Seuchen-Gift mit seiner auflösenden Kraft dazu kömmt, so nehmen diese Schaden sehr schnel überhand, und tragen zum unglücklichen Ausgange der Kranckheit das meiste bey.

Welches

Welches von jeden 10. Stücken der Verreckten gewiß 8. bewiesen haben, die alle auf besagte Art verletzet waren.

Der übermäßige Vorrath von Galle, der bey den allermeisten angetroffen wird, beweißt klärlich, daß der Zufluß des Bluts zur Leber, worin die Galle abgesondert wird, auch ungemein stärcker seyn muß. Die üble Gestalt derselben aber in der Gallen-Blase, die eben so aussieht als die so genante Leber-Galle, die in der Leber ihr eigen Behältniß hat, zeigt an die Unordnung, die in Bereitung und Absonderung der Galle vorgeht. Denn beyde sind im gesunden Zustande nicht von gleicher Farbe, Geschmack und Flüßigkeit. Hier hat die in der Gallen-Blase wenig balsamisches noch seifenartiges. Sie ist dünn, aschfärbigt und aufgelößt. Man kan nicht sehen, daß die Gallen-Gänge zum zwölf Finger-Darm, als ihren bestimten Ausleerungs-Orte, verstopft seyn, und daß daher der ungewöhnliche Vorrath rühre. Nein, man kan vielmehr mercken, daß ihr Ausfluß noch stärker ist, und daß ihre Schärfe, die

währen-

währender Kranckheit deutlich merkliche Schmerzen und das heftige purgieren verursachet.

Die Verdorbenheit dieser Theile kan freylich nicht vor sich die Vieh Pest erregen, allein, wer kan in Abrede seyn, daß da der völlig gesunde Zustand des Körpers aufgehoben, derselbe nun auch zu ein und andern Beschwerden mehr faßbar ist. Eine so algemeine Verdorbenheit der Lebern dieser Thiere, die wie gesagt vorigen Herbst bemercket wurde, muß nothwendig bey den meisten auch einerley Ursach haben, und die Folgen davon einander ähnlich seyn.

Wir finden in der Geschichte, daß die Pest der Menschen oft eine Folge der Hungers-Noth gewesen. So gings zu Jerusalem, Marseille, Breda u. m. Wie leicht entstehen bösartige und faule Fieber in belagerten Orten. Warum? Aus Mangel an Lebens-Mitteln wird der Mensch gezwungen verdorbene und schlechte Speisen zu essen. Diese zeugen böse, scharfe und faule Säfte.

Das Vieh hat zwar seit einigen Jahren keine

ne Hungers-Noth, wohl aber Mangel an gesunden Grase gehabt. Ich wil kürtzlich berühren, was wegen der Bienen-Zucht jährlich aufzeichne, wie nehmlich die Witterung seit den zwey letzten Jahren sich verhalten. 1767-68. fing der Winter früh an und wurde im Januar ungemein strenge. Man konte viele Wochen lang die Ems mit Pferd und Wagen paßiren, bis zum Ende des April-Monaths blieb das Wetter ziemlich kühle. Nachher wurde es sehr veränderlich und so bald gleichsam nur ein warmer Sonnen-Blick sich zeigte, kam sofort Blitz, Donner und Regen, welches sehr oft geschah. Es war Graß genung, allein, die Heu-Erndte in hiesiger Gegend sehr unordentlich. Vieles kam um, und selbst manches Stück Weide-Land stund unter Wasser. Nur vom 12. bis 27sten August war beständiges Wetter, aber nachher und den gantzen Herbst fiel fast beständig Regen. Das Jahr beschloß mit sehr wenigem Frost und das Neue fing wieder mit Regen, Schnee und Wind an, und so gingen wir ins Frühjahr ohne

ne merckliche Kälte. Dies Frühjahr 1769. war gleichfals abwechselnd doch meist kalt. Mit Ende des May Monaths wurde das Wetter recht fruchtbar, und blieb sehr angenehm bis im späten Sommer. Wir merckten das gantze Jahr nur zwey Donner-Schläge. Der Landmann verlohr diesmahl nicht einen Halm Heu noch Korn. Der Herbst fing mit stürmischen kalten Wetter an, blieb fast beständig so, und der Winter 1769-70. war nicht besser. Wir hatten öftere sehr hohe Fluten und Ueberströmungen von der Ems, und noch mehrere neblichte Luft ohne beständigen Frost.

So war das Wetter beschaffen in welchen das Horn-Vieh die rechte Grundlage zur Verdorbenheit des Körpers legte. Nachdem es nehmlich die gantze Weide-Zeit 1768. über nasses, unkräftiges und modriges Graß genossen, muste es ebenfals den Winter über fast ähnliches, ja manche noch schlimmeres Heu fressen. Denn man hat hier im Lande den Gebrauch, daß vieles Heu in oder ausser den Scheuern auf der Erde in

Haufen gesetzt wird, daß zusammen brütet. Ist es nun nicht recht trocken, so wird es schimlicht und dem Vieh schädlich. Hierdurch werden saure, scharfe und bösartige Säfte erzeuget, insonderheit, wird der Nahrungs-Saft nicht recht gesund. Dieser wird zum Theil von den zurückführenden Stämmen der Pfort-Ader die beym Magen und Gedärmen sich aufhalten, aufgenommen und der Leber zugeführet; und folglich kan dieses die Haupt-Ursach des fast algemein bemerckten Fehlers der Lebern und der Gallen-Seuche seyn, davon noch dasselbe Jahr viel Horn-Vieh starb.

Die anhaltende nasse Witterung und die Ruhe auf kalten und nassen Boden in der gantzen Weide-Zeit 1768, hat ohne Zweifel auch die natürliche und zur Gesundheit des Körpers höchstnöthige Ausdünstung der Haut gehindert. Es ist bekant, wie leicht die Haar-Röhren sich verstopfen; wie bald die Feuchtigkeiten die anders ausdünsten, scharf werden und wenn sie zurück treten, wie vielen Schaden sie anrichten.

Alle dies disponirte die Körper der Thiere ungemein zur Aufnahme ansteckender Kranckheiten. Andere wiederkauende Thiere denen ebenfals vorerwehnte Witterung und Weide schadete, liessen schon im Herbst und Winter 1768=69. den Nachtheil mercken. Die Haasen waren die ersten die man häufig todt fand. Diesen folgten die Schaafe. Jene wurden durch die Pocken und diese durch die Gallen-Seuche getödtet. Das Horn-Vieh thät längeren Widerstand, ausser daß wie schon gesagt, an manchen Orten sehr viele an der Gallen und Lungen-Seuche umfielen.

Vielleicht wäre die hiesige Provintz von der gegenwärtigen Vieh-Seuche frey blieben, wenn die ansteckende Kranckheit noch weit von uns entfernt gewesen, allein, da diese schon im Herbst 1768 in Holland und im Frühjahr 1769 in dem an uns grenzenden Gröningschen sich äusserte und im Sommer noch mehr Ueberhand nahm, so konte dieses Land nicht frey bleiben.

Bis hiezu habe einige Ursachen angegeben, die

die ein und andere, aber doch in vielen Horn-Vieh ähnliche Verdorbenheit anrichten kan. Diese kan wie schon p. 112. erwehnt, an sich selbst schaden, niemahlen aber die ansteckende Land-Seuche hervor bringen, die auch ander Vieh das weniger, ja gar nicht die Verdorbenheit hat anstecket. Hiezu gehöret ein **Substanzielles Gift**, daß die Ansteckung eben sowohl, wie der mit Seuchen-Gift benetzte Faden pag. 109. verrichtet. Und dies werde nun näher zu erläutern suchen.

Es ist in dieser Abhandlung von der Pocken-Kranckheit §. 13. und 14. die Entstehung und im §. 49. die Vervielfältigung der pestilenzialischen Materie gedacht worden, daß hier auch bey der Horn-Vieh-Seuche gültig ist. Allein, vielleicht ist es manchen nicht unangenehm, es auch hier näher auf diese Kranckheit erklärt zu sehn.

Hippocrates sect. 4. de Flatibus beschuldigt schon die Luft, daß sie der Brunn aller Kranck-

heiten ist. Titus Livius lib. 5. Dac. 1. sagt gleichfals, daß eine verdorbene Luft Menschen und Vieh tödte. Der berühmte Herr Professor Camper macht in seinen Lessen over de thans Zweevende Vee-Sterfte 1769. opentlyk gehouden die Authores nahmhaft, die dieser Vieh-Seuche schon vor und nach Christi Gebuhrt gedencken. Folglich scheint es ein Uebel zu seyn, das wie die Kinder-Pocken niemahlen unser Welt-Theil verlassen, sondern nur darinne von einem Orte und Lande zum andern wandern und bey jedesmahligem Wiederkehren, eben dasselbige Unheil anrichten werde.

Die Materie, die die Ansteckung verrichtet, wird durch die Luft von einem Orte zum andern fort gebracht. Sie dünstet von den Thieren die sie selbst kranck gemacht und getödtet, in die Luft aus. Dieser Dunst fält mit Hagel, Thau, Nebel (S. §. 44. und 45.) wieder nieder auf Graß, Pflantzen und sonstige Erd-Gewächse, oder wird mit dem Othem selbst eingesogen

sogen (b). Die Erfahrung lehret uns, daß Thau, Nebel und Regen nicht immer einerley Feuchtigkeiten in sich halten. Meistentheils erquicken sie, wie wir sehn, die Erdgewächse augenscheinlich. Zuweilen aber verderbt insonderheit der Thau, Früchte, Blüten, Blumen, Laub und Graß eben so geschwinde. Der Mehlthau und der Brand im Korn, waren schon in den ältsten Zeiten sehr beträchtliche und schwere Land-Plagen. Man kan selbst in der heiligen Schrift davon lesen, als: 1. Buch der Könige 8, 37. 2. Chronic. 6, 28. Proverb. 28, 3. Amos 4, 9. Haggai 1, 11. Die alten Römer hatten ein Fest deshalb angestellt, um durch gottesdienstliche Handlungen diesen Schaden abzuwenden. Sie nanten diese Fest-Tage Rubigalia Festa.

Fast alle Land-Leute kennen den Mehlthau

(b) Der D. Heberden hält darum das Regen-Wasser nicht vor rein, weil es mit faulen Dünsten allerley Arten Thiere angefüllet ist. S. Arzneikund. Abhandl. 16. pag. 11.

als schädlich, aber nur auf der einen Seite, wenn er die Erd-Gewächse verdirbt. Gewiß, es sieht kläglich genug aus, wenn manchmahl in wenig Stunden das schönste Korn, die fruchtreichsten Blüten, die anmuthigsten Blumen und das saftigste Laub durch diese Feuchtigkeiten vernichtigt wird. Dieser Mehlthau ist so scharf, daß er die Gewächse, ja selbst die Wäsche mit rostigen Flecken belegt, die endlich durch fressen. Einige Blätter und Stengel zieht er dermassen zusammen, daß sie hernach ein Aufenthalt des Ungeziefers werden, die darin häufig Brüten und theils vom Vieh mit gefressen werden. Wir haben dies hier auch vorigem Sommer gesehn, nehmlich in wenig Tagen wurden alle Welsche Bohnen, da sie in voller Blüte stunden auf die Art verdorben.

Ob dieses nun gleich Schaden genug bringt, insonderheit wenn er den Weitzen trift, so bleibt es doch dabey nicht. Die also beschädigten Erd-Gewächse, wenn sie von Menschen und Vieh genossen werden, können nicht allein durch ihre

eigene

eigene nun verdorbene Säfte schaden, sondern das Wesen woraus der Mehl und Honig-Thau besteht, kan zugleich die inneren Theile an Menschen und Vieh eben so wohl als die Erd-Gewächse verletzen, und die Körper zu ein und andern Kranckheiten disponiren. Ich habe genugsame Zeugnisse die dies beweisen. Ramazzini in seiner Ammerckung über die Land-Seuche in Modena sagt: Der Mehlthau wäre eben so fressend als der Geist vom Salpeter; er habe alda die Weide-Länder so verdorben, daß das Vieh bey gantzen Heerden umgefallen. Berberet zeuget: der Honigthau ist niemahls gefallen ohne daß ein Sterben unter dem Vieh darauf erfolget. 1693. wurde das Graß in Hessen dadurch verunreiniget, und es folgte ein Sterben unter Ochsen und Kühen. 1712. zeigte sich dieser schädliche Thau in Carniolie, und sogleich fiel das Vieh in Menge um. Dasselbe merckee man auch 1715 zu Ferrare. In dem Hotel Dieu zu Orleans hat man bemerckt, daß die Bauren von Sologne, die von dem Brand-Korn lebten, durch

den Kalten-Brand wurden angetastet, der trocken und schwartz war. Er nahm an den Füssen den Anfang, stieg von da aufwärts zu den anandern Theilen, und verzehrte die auswendigen Theile des Leibes. Einige behielten nichts als ein blosses Gerippe. (Histoire de l'Acad. royal a. 1710.)

Vorigem Sommer als der Mehlthau die Bohnen wie vor gedacht beschädigte, samleten die Bienen viel Honig. Allein, von der Mitte des Junii Monaths bis zur Helfte des Julii sah ein jeder Bienen-Wärter in hiesigen Gegend vor den Körben beständig an Flügeln gelähmte und schwache Bienen herum laufen, die endlich in schattigen Orten haufenweis todt lagen. Mehrere Nachtheile habe zwar nicht bemerckt, weil auf mehreres nicht acht gehabt; allein, es kan schon genug seyn, den gehabten schädlichen Thau damit zu beweisen. Solte aber derselbe wohl unserm Vieh Vortheil gebracht haben, da dergleichen Feuchtigkeiten laut beygebrachten Zeugnissen Vieh und Menschen schädlich seyn? Keines weges.

Ich habe schon vorher gesagt, wie bösartige Kranckheiten und faule Vegetabilien und Animalien ausdünsten; wie dieser Dunst zwar in die Luft steigt, aber auch wieder auf die Erde fält. Die Horn-Vieh-Seuche war uns nah. Sie hatte im Monath May, Junii und Julii in Friesland und Nord-Holland 29440. Stück getödtet, ohne die wieder gebesserten. Die Ausdünstung von so vielen Krancken und Verreckten, konte gar leicht mit Thau, Nebel und Regen auf unsere an der Grentze stehende Erd-Gewächse fallen, dieselben vergiften und unserm Vieh schaden.

Wenn man die mit Seuchen-Gift benetzte Inoculations-Faden nicht bald braucht, kan damit die Kranckheit nicht erreget werden. Wo bleibt die Kraft? Sie dünstet aus. Dis wesentliche und würcksame Ding wird gewiß nicht vernichtiget. Es wird gewiß sein ähnliches ja seinen Ursprung suchen um darin Würcksam zu seyn und sich zu vervielfältigen. Wie viel Millionenmahl mehreres Seuchen-Gift dünstet von nur tausend stü-

cken Vieh aus, wenn mann nur die Feuchtigkeit rechnet, die aus Mund, Nase und Augen läuft, die alle bequem zur Inoculation ist, und verbreitet sich in der Luft? Dieses kan sich theils in dem Mehlthau einkleiden und mit ihm auf die Erde fallen. Wenn er auch schon die Kranckheit nicht so fort erregt, so disponiret es doch näher die Säfte zur Seuche. Hat das Vieh aber schon durch ungesunde Witterung, verderbte Lebern, Lunge, Galle —— überkommen, so wird dies noch mehr verderbt werden, und zuerst an der Seuche erkrancken. Hingegen können andere die gesunde und starcke Eingeweide haben, dieser schadhaften Materie gehörigen Wiederstand thun.

Daß aber nicht allerley Arten Graßfressender Thiere, die das mit giftigen Thau benetzte Graß essen, dieselbe Kranckheit bekommen; noch daß Seuchen-Gift, das sich in der Luft aufhält, nicht allen lebendigen Thieren, die die Luft einsaugen, schadet, kan nur daher rühren, daß alle ansteckende Kranckheiten nur in solchen Körpern entstehen können, die eine der Kranckheits-Materie ähnliche

liche Faßbarkeit bey sich tragen. So erreget die Menschen Pest nicht beym Vieh dasselbe Uebel, und die Vieh-Seuche steckt auch nicht die Menschen an. Jedes erzeuget das seine, sein ähnliches. So können §. 15. die allerbösartigsten Pocken nicht die Pest, das Fleck-Fieber noch die Masern, wohl aber die Pocken hervor bringen.

Jedoch, da jede Kranckheit ausdünstet, die faulen Gewächs und Thier-Theile auch faule Dunst-Theilchen in die Luft treiben, und nicht wahrscheinlich ist, daß diese öhlichten Körperchen sich vereinigen, sondern abgesondert bleiben, so können zu einer Zeit zwar verschiedene ansteckende Kranckheiten unter Menschen und Vieh herschen, und doch durch die Luft zu einer Zeit hervorgebracht werden, weil in derselben die Materie zu verschiedenen Kranckheiten seyn kan.

Es wird hiemit keinesweges gesagt, daß die Vieh-Seuche überhaupt Menschen und Vieh nicht schaden könne, o nein, die viele tausende todte Körper, die theils sehr unvorsichtig begraben werden, können durch ihre Verwesung sehr leicht

zu andern Kranckheiten Anlaß geben. Der Ostfriesische Geschicht-Schreiber Beninga sagt selbst, daß durch unvorsichtiges Begraben des verreckten Viehs ein Sterben unter die Menschen hier im Lande kommen (c). Und ob in dieser Gegend schon viele Menschen das Fleisch der verreckten Stücke essen und nicht augenscheinlich Nachteil mercken, so weis man doch, daß dergleichen Speise Menschen und Vieh getödtet. 1756. sturben auf Minorka viele Menschen an den kalten Brand, vornehmlich an den Elbogen und Hacken der Füsse, die von den an der Seuche verreckten Ochsen gegessen. Die Hunde zu Athen die, die an der Pest gestorbenen Leichen antasteten; imgleichen, 1655. die in Rußland und 1712. in Ungarn das Fleisch des verreckten Viehs assen, sturben.

Unterdessen, da dies nicht allen sondern nur einigen schadet, so folgt auch selbst hieraus, daß zur Hervorbringung der ansteckenden Kranckheiten, eine innere disposition da seyn muß, auf die die schädlichen Theilchen würcken können. Und

(c) Beninga pag. 114. vom Jahre 1250.

Und so wird man schon näher gewahr, wie es zugeht, daß ein und andere Heerde Vieh in einer Gegend sehr viel verlieret, andere nächste Nachbaren hingegen nur wenig Verlust leiden, oder wohl gar frey bleiben.

Es ist bekant, daß die Lage der Weide-Länder und auch selbst die Art des Grases verschieden ist. Diejenigen Vieh-Weiden die sehr niedrig liegen, werden bey anhaltender nassen Witterung nicht nur den Vieh schädlich, daß es im gehn und liegen beständig naß ist und dadurch die natürliche Ausdünstung des Körpers hindert, sondern das Graß selbst verändert sich, es wird weicher, wäßriger und faulartiger, zumahl wenn der Grund morastig und leimartig ist, ein stillstehendes Wasser hat, worinnen allerley Gewürme sich aufhält und worinne Flachs geräthet wird. Dies kan dem Vieh gar leicht an der Leber, Galle Lunge (S. p. 114.) schaden: Hingegen kan anderes Vieh in derselben Gegend und zu eben der Zeit hohes und trocknes Land, bessere Abwässerung, reiner Wasser und gesundes, ja selbst bessere Sorten

Graß

Graß haben, daß auch theils härter ist und nicht so viel Wasser in sich zieht: Dies Vieh behält stärckere und gesundere Eingeweide, und wird wenn die Seuche auch einbricht, besser aushalten. Einige Länder haben viel wilden Ranunckel und Wolfs-Milch, welche Pflantzen dem Vieh auch bey weiten nicht so Heilsam seyn, als die Klee Sorten.

Der Schade den der Mehlthau verursachet, ist pag. 119. 120. —— gezeigt. Dieser beschädiget auch nicht alle Vieh-Weiden gleich starck. Selbst findet er auch nicht einerley Aufenthalt. Der Klee insonderheit, dessen Blüte kan ihn besser beherbergen als das dünne spitzige Graß. Hier kan die Flüßigkeit leicht ablaufen, und Luft, Sonne und Wind ihn auch geschwind abtrocknen, daß er in Staub abfält. Bey andern Graß-Arten ist das Gegentheil. Folglich kan auch dieser dem Vieh nicht gleich heftig und wo er gar nicht fält gantz nicht schaden. Verständige Land-Leute können selbst zusetzen, wie verschieden der Zustand des Viehs in einer Gegend seyn kan, da sie wissen, wie ungleich das Land und der Fal des schädlichen

kan. Mit dem Heu hat es gleiche Bewandniß. Leute, die wenig Heu brauchen, können, wenn die Witterung bey dem Einerndten wankelhaft ist, mehreren Fleiß aufs Trocknen wenden, als die, die viel nöthig haben. Für einzelne Stücke wird es oft an Wegen, an Deichen und Wällen eingeerndtet. Dies ist meistens gantz anderer Art als das auf Wiesen wächst. Und kan das nicht wohl die Ursach mit seyn, daß Arbeiter und Handwercks-Leute ihre einzelne Stücke Vieh eher behalten, als die, die vieles haben.

Gewiß ist es, so wie die Witterung, Futter und Weide keine gleiche Würckung hervor bringen kan, eben so ungleich und verschieden muß auch der Absal des Viehs seyn, wenn die Seuche sich in derselben Gegend äussert. Es ist schon mehrmahlen gesagt, daß das Seuchen-Gift ausdünstet und sich erst in der Luft verbreitet. Dieser verderbten Luft kan nichts widerstehen, weil ohne Luft kein lebendiges Geschöpf leben kan. Folglich kan alles Horn-Vieh, das die Seuche noch nicht gehabt, dadurch angestecket werden;

und das eben so leicht, als der inoculirte Faden es verrichtet.

Unterdessen, da die Inoculations-Materie nicht so gleich, sondern erst am sechsten Tage die Kranckheit darstellet, so folgt, daß diese erst die Säfte verändern, und daß hiezu die besagte Zeit verfliessen muß. So und nicht anders, nehmlich, daß die Disposition da ist, kan das Seuchen-Gift anstecken. Alle das Vieh, das die schlechte Witterung und Weide verderbet hat, wird die vergiftete Luft schnel anstecken. So viel Stücke auf ein und mehr Ställen oder Weiden sich in der innern Beschaffenheit ähnlich seyn, eben so viel werden auch von der Würckung des Seuchen-Gifts ein gleiches Schicksal haben: Sehr wenige können eine Ausnahme machen und erhalten bleiben, und die beweisen, daß sie festere Eingeweiden haben, daß ihnen nicht wie den andern die Witterung und Weide schadet, welches man auch in der Menschen-Pest und andern ansteckenden Kranckheit wahrnimt.

Das

Das ist die wahre Ursach und keine andere, warum mancher Land-Mann allein wenig oder gar keine verliert, wenn vielen seiner Nachbahren alle das Ihrige umfält. Da helfen keine Mittel die Verdorbenheit der innern Theile wegzunehmen, und wenn die da ist, das Seuchen-Gift in seiner Würkung auf die Nerven der verschiedenen Magen zu hindern. Ist, wie schon mehrmahlen gesagt, die Leber oder ein ander edler Theil schon vor der Kranckheit verletzt, so wird dies verursachen, daß dem eingedrungenem Gifte wenig oder gar kein Widerstand gethan werden kan, und das Vieh wird desto gewisser umkommen. Besieht man die Kranckheit auf dieser Seite, so entdeckt sich die Ursach, warum bis hiezu auch die besten Arzney-Mittel unkräftig gewesen, und man verliert auch für die Zukunft die Hofnung, ein zuverläßiges zu finden.

Jedoch dem Höchsten sey Danck, daß die Inoculation auch in dieser Kranckheit sich so heilsam bewiesen, daß man gar wohl einsehen kan, es können durch dieselbe sehr viele Stücke Vieh

erhalten werden. Ich wil dies mit der Vernunft und Erfahrung zu beweisen suchen.

Fast alles Horn-Vieh das voriges Jahr in dieser Gegend geweidet und geschlachtet wurde, hatten gleiche Verdorbenheit in den Eingeweiden. Die Seuche brach ein; ihr Verhalten in dieser Kranckheit war wieder einerley, insonderheit war der Abfall deren gleich, die einige Jahre auf Weiden gegraset, die bey starcken Wasser-Fluten von der Ems überschwemmet werden. In diesen Landen blühete vorig Jahr wieder die Gewohnheit vieler Klee. Der Abfal war so starck, daß nur 16 bis 18 vom hundert besserten. Das Vieh, das auf Wiesen weidet, die Herbst und Winter mit Moor-Wasser bedeckt seyn, hielt sich nicht besser. Von diesem Vieh nahm ich zur Inoculation von noch gesunden Ställen. Der Ort, wo das Einimpfen geschah, war auf einige hundert bis tausend Schritte mit der natürlichen Vieh-Seuche völlig umgeben. Verrichtete nun die Inoculations-Materie eben das, was die mit Seuchen-Gift verderbte Luft thut, so müste noth-

nothwendig der Abfal auch gleich gewesen seyn, welches doch bey weiten nicht ist. Wir haben in der Totalitæt gerechnet 20 bis 24 von hundert mehr durchgeseucht bekommen, als in der natürlichen Seuche gebessert. Und hätten wir unter den verreckten Stücken nicht einige gehabt, die von der natürlichen Seuche schon angestecket gewesen, und wären nicht noch einige an andern Zufällen verunglückt, so würde der Abfal noch geringer gewesen seyn. Oder ich wil sagen: würckete die Inoculation nichts anders als lediglich den Ausbruch der Kranckheit, und verrichtete das natürliche Seuchen-Gift auch nichts anders, so müste folgen, daß von einerley Vieh, das in ein und eben derselben Gegend und zu gleicher Zeit kranck liegt, nach Proportion eben so viel von den eingeimpften, als natürlich kranck gewordenen, gestorben wären.

Wer das kein bloses Ohngefehr nennt, wenn ein und andere Dörfer, oder ein und andere Personen die Helfte, $\frac{2}{3}$, ja $\frac{3}{4}$ von ihren Vieh durch die Seuche kriegen, wenn in eben der Seuchen-

Zeit viele ihrer Nachbarn $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$, ja noch weit mehrere und manche alles verlieren: der, sag ich, wird nicht dencken, daß dies nur so zufällig geschehn; und wenn die durch die Inoculation gebesserten, die natürliche Kranckheit bekommen, wären sie gleichfals erhalten blieben.

Dies muß man durchaus im Augen halten, wenn man unpartheyisch von der hier geschehenen Inoculation ein richtiges Urtheil fällen wil. Man muß sie nicht mit einzelnen Fällen vergleichen, anders kan die Inoculation noch glücklichere als die natürliche Seuche aufweisen. Wir haben hier 4 Stück aus einem Orte inoculirt, und alle gebessert bekommen.

Um sich aber einen deutlichern Begrif von dem eigentlichen Verhältniß des Abfals in der natürlichen und künstlichen Seuche zu machen, wird nachstehende Tabelle Anleitung geben, welche aus des Herrn Professoris Campers Voorlooper van Waarneemingen P. 9. und andern ächten Nachrichten gesamlet ist.

In

ad pag. 134

In der natürlichen Vieh-Seuche waren

In	1769	Kranke	Gebesserte	das ist	oder
Süd-Holland von	May bis July	21110	3744	eins von $5\frac{1}{2}$	24 von 104.
	Aug. bis Dec.	114342	30508	1 = $3\frac{2}{3}$	
	1770 Januar.	14664	4354	1 = $3\frac{1}{2}$	
Nord-Holland von	May bis July	13365	3337	1 = 4	30 von 100.
	Aug. bis Dec.	47242	16617	1 = 3	
	Januar. 1770.	2934	989	1 = 3	
West-Friesland	May bis July	6505	1154	1 = $5\frac{1}{2}$	24 von 108.
	Aug. bis Jan.	128831	36426	1 = $3\frac{1}{2}$	
Ost-Friesland Amt Leer von	$17\frac{69}{70}$				
	December =	342	33	1 = 10	15 von 100.
	Januar. =	2435	353	1 = $6\frac{2}{3}$	
	Februar. =	4285	714	1 = 6	
	Märtz =	2232	390	1 = $5\frac{2}{3}$	
	April =	1495	282	1 = 5	
	May = =	495	74	1 = $6\frac{1}{2}$	

In der künstlichen Vieh-Seuche oder Inoculation waren

	1769			das ist	oder
Süd-Holland	im Sommer	112	45	eins von beinah $2\frac{1}{2}$	40 von 100.
Nord-Holland	im Sommer	112	45		
West-Friesland	im Sommer	112	45		
Ost-Friesland Amt Leer	$17\frac{69}{70}$ im Winter	112	40	eins von $2\frac{2}{3}$ oder 38 von 100.	

Man sieht aus dieser Tabelle, daß Nord-Holland am wenigsten, das Amt Leer noch einmahl so viel, und Süd-Holland und West-Friesland zwischen beyden und eine gleiche Zahl Vieh in der natürlichen Seuche verlohren haben, und daß also auch selbst in weit ausgestreckten Ländern, die Tödtlichkeit der Vieh-Seuche sehr verschieden ist; zugleich aber zeigt dies an, daß der Anfang viel heftiger als der Fortgang ist, weil ohne Zweifel das Vieh, das die meiste Verdorbenheit und also die nächste Disposition zur Seuche hat, am ersten angesteckt wird, und am meisten verlohren geht. Und so gehts auch auf eintzelnen Ställen. Fält die Seuche viel Vieh auf einmahl an, so geht mehr verlohren als wenn wenige auf einmahl erkrancken. Selbst der Abfal der inoculirten Krancken hat sich nach der Verschiedenheit der natürlichen Seuche gerichtet. Und man solte sagen, daß da die natürliche Seuche im Amte Leer weit heftiger als in den holländischen Provinzien gewütet, man hier noch mehr als dorten durch die Inoculation ge-

rettet, weil von eben dem Vieh zur Inoculation genommen worden. Doch nachher als die Seuche in der Gröninger Provintz noch gelinder worden, hat die Inoculation noch mehrere Stücke erhalten. Der Herr Professor van Douveren schrieb an mich unterm 31ten Mertz, er habe von 60 inoculirten 36 gebesserte bekommen. Ja der Herr Professor Camper hat gar von 44 Milch-Kühe 34 Stück behalten.

Ueberhaupt fält sehr deutlich in die Augen, daß die Einimpfung mehrere Stücke durch die Vieh-Pest bringt als die natürliche Kranckheit; Folglich muß die künstliche Ansteckung weit weniger schädlich seyn, als die natürliche Ansteckung. Warum aber? Das durch die Inoculation beygebrachte Gift kan die Kranckheit hervorbringen, ohne daß die Säfte eine sonderlich übele Beschaffenheit haben und erlangen, ja es ist nicht einmahl wahrscheinlich, daß sie in den wenigen Tagen, darinnen sich das Seuchen-Gift entwickelt, so verderbt werden können, als sie es durch die beständig einsaugende und mit den subtilsten

Theil-

Theilchen der Seuche angefülten Luft es in vielen Tagen und Wochen werden. Daß es mit der natürlichen Ansteckung sehr langsam zugeht, beweisen öftere Erfahrungen. Zum Exempel, als die Seuche hier in Leer ausbrach, wurden verschiedene Stücke Vieh von einem Stalle nach eben so viel verschiedenen Orten verkauft, 16 Tage darnach bekamen sie an einem Tage die Seuche, ohne daß da, wo sie nun stunden, die Kranckheit bemercket wurde. Ist es nicht sehr wahrscheinlich, daß diese Stücke von dem Orte ihres Verkaufs, die Anlage zur Seuche mit genommen. Muß man aber nicht zugleich annehmen, daß ihre innere Beschaffenheit in gleichem Zustande gewesen? Die Gleichheit der Säfte kan so groß seyn, daß selbst das Nutriment, so das Kalb im Mutterleib empfängt, der Kuh gleich macht. Ein gewisser Bürger hatte 2 Kühe, die an einem Tage kalbten. Er that die Kälber sofort in ein anderes Hauß. Etwa 14 Tage darnach überfiel die eine Kuh die Seuche. Als die Kranckheit den höchsten Grad erreichet, wurde

dieser ihr Kalb in den andern Hauß, worin gantz kein Vieh stund, auch kranck. Es währete nicht lange, so gab die andere Kuh gleichfals die Seuche zu erkennen, und als die verreckte, fieng dieser ihr Kalb auch an zu krancken, und sie crepirten alle viere.

Die Veränderung, die das mit dem Othem langsam eingesogene Seuchen-Gift macht, scheint hauptsächlich im Blute vorzugehn. Das heftige Purgiren, womit die Kranckheit meistentheils anfängt und womit sie sich auch endiget, kan dies beweisen. Ein Zufall der vielen in den Gedärmen eine tödtliche Entzündung zuzieht und der auch nicht im geringsten wegen der Verschlossenheit des dritten Magens gemildert werden kan. Wahrscheinlich erhitzt das langsam eindringende Gift wegen seiner Schärfe das Blut; hebt das Gleichgewicht seiner Bestand-Theile auf, entbindet mehr Schwefel-Theile, vermehret die Schärfe und Galle und macht überhaupt darinne nach und nach eine Menge faule und zähe Feuchtigkeiten, die dann haufenweise zu den Drüsen

sen der Gedärme kommen, und alda mit Schmerzen ausgeworfen werden. Werden diese nun nicht durch die Herabkunft der Speisen und Getrancke gemildert, so erregen sie tödtliche Zufälle. Das meiste inoculirte Vieh, das vorher noch nicht angesteckt gewesen, purgiret ebenfals, aber bey weitem nicht so heftig.

Das Purgiren insonderheit beym glücklichen Ausgang der Kranckheit ist nothwendig. Denn, wenn, wie vorgesagt der dritte Magen auch nur kurze Zeit sich verschließt, und vornehmlich wenn das Wiederkauen aufgehört, so haufen sich die Speisen und Tranck am ersten Orte an, und im Mannigfalt verdicken sie. So bald aber beyde Bewegungen wieder hergestellet seyn, so verursachen die scharfgewordenen Unreinigkeiten einen mehreren Reitz in den Gedärmen, und darum werden sie mit mehrerer Gewalt ausgeworfen.

Man sieht daraus, daß die natürliche Ansteckung auch selbst dem Vieh, das keine verderbte Eingeweide hat, mehr nachtheilig ist, als die

künst-

künstliche Ansteckung; und was also die Ursache ist, daß man durch die Inoculation weit mehr Vieh durchgeseucht bekommen, als nach Proportion die natürliche Seuche überstanden.

Noch habe mit keinem eintzigen Stücke Vieh einen Versuch machen können, von dem zum voraus gewiß war, daß es von der gegenwärtigen unreinen Luft auf keine Art angegriffen und das sonsten auch nicht durch Witterung und Weide beschädiget gewesen. Es verlangt mich aber sehr daß es damit geschähe. Denn daß die Inoculation nicht tödtet, ist offenbahr genug; daß sie aber die wahre Vieh-Seuche erreget, und nachdem sie überstanden, das Vieh gegen die natürliche Ansteckung gehörig sichert, ist eben so erweißlich. Alle die durch die Inoculation gebesserten, hat man auf die härtesten Proben gesetzt, und nicht eins ist zum zweytenmahle erkrancket.

Es ist zwar pag. 104. gesagt, daß die inoculirte Materie die Haut verläßt und die Nerven verlähmt, die das Widerkauen und die Ausleerung der Magen besorgen, und daß daher diese

schäd-

schädliche Würckung schon genugsam im Stande ist, die tödtlichsten Zufälle zu erregen. Es ist wahr, daß das Seuchen-Gift dies thun kan. Allein, wenn der Zustand des Körpers noch völlig gesund ist, und wenn in denseben reine Nerven-Säfte abgesondert werden, so kan die Natur diese Verlähmung wieder aufheben. Denn die Würkung des Giftes, kan ohnmöglich von langer Dauer seyn, zumahl wenn keine andere unreine Säfte des Körpers schon daseyn, die die Würkung des Seuchen-Giftes unterstützen und es selbst vervielfältigen. Man sieht bey einigen Stücken mit Verwunderung, daß die Kranckheit mit Heftigkeit und von allen Haupt-Zufällen begleitet, ausbricht, so bald aber die verstopft gewesenen Speisen (die man wohl kennen kan) herab kommen, läßt die Kranckheit gleich nach, und das Thier wird besser. So kan diese Kranckheit oft nur 3 Tage dauren und doch das Vieh sicher stellen.

Würde man also bey völlig gesundem Vieh durch die Inoculation die Seuche erregen, so würde

würde man zwar die Prædisposition aufheben, das Vieh aber nicht tödten.

Auch selbst die einmahlige Faßbarkeit zur Seuche, und wenn die aufgehoben das Vieh nicht wieder die Seuche bekömmt, rechtfertiget meine Meinung, daß die wahre Ursach der ungleichen Tödtlichkeit beym Vieh selbst, nehmlich in der üblen Beschaffenheit desselben zu suchen ist. Warum steckt das Seuchen-Gift nicht zum zweitenmahle an? da doch manches durchgeseuchtes Stück mit 20, 30, ja 50 krancken, sterbenden und todten Stücken umgeben ist, deren Ausdünstung einathmet, und deren verunreinigtes Futter und Tranck genießt? Gewiß, lediglich nur darum, kan das Seuchen-Gift nicht mehrmahlen anstecken, weil es an und vor sich selbst das Vermögen nicht allein hat.

Was folgt daher aus diesen allen? Dieses: Es ist zur Hervorbringung der Vieh-Seuche erforderlich:

Erstlich: Eine *Prædispoſition* oder Faßbarkeit in den Körpern der Thiere selbsten.

Zweytens:

Zweytens: Eine *Disposition* oder nähere Veränderung der Säfte des Viehs, und

Drittens: Ein *Contagium* oder das ansteckende Seuchen-Gift ausser dem Horn-Vieh.

Die Prædispositio muß da seyn, damit das Seuchen-Gift sich dazu geselle und dieselbe wegnehme.

Die Disposition zur Kranckheit scheint nöthig zu seyn, um die Prædisposition gleichsam in dieselbe einzuwickeln, oder wenigstens sich damit zu verbinden und nachdem sie durch das dazu gekommene Seuchen-Gift in einander gewürcket und reitzbar worden, sie durch die natürliche Ausleerungs-Gefässe aus dem Körper zu schaffen. Daß diese nähere Disposition da seyn muß, sehen wir, daß ein und ander Stück ungeseucht Vieh die Kranckheit nicht bekömmt, ob schon bey und um dasselbe viele andere wegfallen. Nichts desto weniger kan dasselbe Stück nach einigen Wochen, Monathen, ja wohl gar Jahren dieselbe Kranckheit doch bekommen.

Das Contagium oder die ansteckende Materie

terie kan mit Hülfe der Prædisposition und mehr oder weniger Veränderung der Säfte die Kranckheit erregen.

Keines aber von diesen benanten, kan durch sich alleine einem Stück Vieh die wahre Horn-Vieh-Seuche zu wege bringen; sondern ledig-lich die Zusammenkunft derselben kan sie darstellen. Diese Zusammenkunft und Ineinander-würken erwecket die Kranckheit.

Von der Prædisposition läßt sich nichts anders muthmassen, als daß es gleich wie die innere Pocken-Materie §. 9. eine stilliegende und sich selbst gelassene Feuchtigkeit ist, die ihren Aufenthalt in den grossen Verdauungs-Gefässen hat; eben so wie der verborgene Pocken-Zunder wahrscheinlich in der Haut verborgen ist. Es ist dies daher zu vermuthen, weil bey vielen Kranckheiten der Sitz des Uebels durch Empfindungen der Schmertzen alda offenbahret und angedeutet wird, wo diese zuerst bemercket werden. Die Disposition ist der veränderte Gesundheits-Zustand, wodurch ein und andere Säfte im Kör-

per

per sich so verändern, daß auf und in dieselben das Seuchen-Gift würcken kan. Wodurch der Gesundheits-Zustand aufgehoben wird, und durch welche in und äusserliche Ursachen dieses geschieht, nehmlich, schädliche Säfte gebohren werden, ist pag. 110. dies weiter dargethan. Das Contagium kömt mit andern pestilentzialischen Materien darin überein, daß es ein Körper ist, der die Kraft hat, sich andern fähigen Körpern mitzutheilen, dieselben in Bewegung zu setzen, und sich damit zu vervielfältigen. In der Wärme dünstet er aus, und begibt sich mit der Luft von einem Orte zum andern, theilt sich aufs neue andern fähigen Körpern mit, und bringt dieselben bösen Würkungen abermahls hervor. Die Würkungen die es in dem Horn-Vieh angerichtet, sind schon hin und wieder genugsam angezeiget; und da diese mit den Würkungen anderer faulen Substanzen überein kommen, so ist es auch wie jene ein flüchtig öhlichtes Laugen-Salz, das aus vielen subtilen Theilchen besteht. Jemehr nun der Körper der Thiere ver-

dorben, nehmlich mit vielen faulen Säften anerfüllet ist, je heftiger und gefährlicher ist die Vermischung der ansteckenden Materie mit denselben.

Weil nun die Mittheilung dieser Materie durch die Inoculation weit mehreres Vieh erhalten hat, als die natürliche Kranckheit übrig gelassen, so folgt unwidersprechlich, daß das langsam eindringende Pocken-Gift oder die natürliche Ansteckung auch selbst in den Körpern der Thiere, die keine verdorbene sondern gesunde Lebern, Gallen und Lungen haben, mehrere Verdorbenheit in den Säften zuwege bringen muß, als zu Aufhebung der Prædisposition nöthig ist. Und daß sich darum auch die Inoculation als das beste **Hülfs-Mittel** in dieser Kranckheit genugsam gezeiget; die, wenn sie durch noch viel mehrere Versuche aufgekläret, ohnfehlbar einen Weg zeigen würde, wodurch bey künftigen Vieh-Seuchen ein sehr grosser Theil Vieh gerettet werden könne. Denn, wenn wir mit der Inoculation nicht warteten, bis die Seuche fast algemein und folglich das Vieh eine Menge Seu-

chen-

chen-Gift schon eingesogen, und dadurch dem Ausbruch der Kranckheit gar nahe ist, so würde gewiß nur allein das Vieh verlohren gehn, das sehr beschädigte Eingeweide hat. Um aber auch selbst dies zuhindern, ist mein Vorschlag: Man müste die vortrefliche Gelegenheit dieses Landes zu Hülfe nehmen, nehmlich, den jungen Vieh-Anwachs mit dem Anfange des Sommers auf einige am Meer liegende und mit See-Wasser weit genug umgebene Inseln bringen, sie daselbst durch die See-Luft, durch das völlig reine Wasser, durch das gesunde und härtere Graß und durch den Mangel modriger und fauler Dünste, gleichsam was abhärten, und gegen die Erzeugung fauler und schädlichen Säfte und gegen das verderben der Eingeweide dadurch verwahren; mit dem Ende des Sommers aber daselbst inoculiren, und wenn die Kranckheit völlig überstanden, oder gegen den Winter, wieder zurück bringen. Die Vortheile dorten sind für die Inoculation sehr beträchtlich. Die Luft ist rein und mit keinem Seuchen-Gift, ja wegen Mangel

sumpfiger und morastiger Stellen, stehendem Wasser, faulender Thiere und Erd-Gewächsen u. d. gl. auch mit keinen andern schädlichen Dünsten angefüllt. Das Vieh der Eyländer wird darum nie von den Land-Seuchen angesteckt, und wird die Kranckheit dennoch durch Unvorsichtigkeit übergebracht, so theilt sich diese nur dem Vieh mit, das gleichsam vorsetzlich angestecket worden, andere aber bleiben frey. Das Wasser ist so rein als die reinsten und süssesten Quellen nur geben können, ob es schon mit lauter Saltz-Wasser umgeben ist. Der innere Theil einer Insel ist mit sehr vielen Hügeln die man Dünen nennt, besetzt, zwischen welchen eben so viele anmuthige Thäler liegen, die gutes Graß und Wasser geben. Diese würden das Vieh viel besser zum Vortheil der inoculirten abtheilen, als eben so viel Häuser des platten Landes nicht thun können.

Auf die Art könte man jährlich eine grosse Menge Vieh durchgeseucht bekommen, ohne daß das veste Land von dieser Ausdünstung was gewahr würde. Und bestätigte diese Versuche meine

ne meine Meinung, daß die Inoculation kein gesundes Vieh tödtete, so könte man nachher der drohenden Vieh-Seuche zuvor kommen, und ehe die Luft noch verderbt worden, eine fast algemeine Inoculation veranstalten, und in wenig Tagen einige tausend Stück mit wenigen Kosten durch die Seuche bringen; und würde das Vieh von den Grentzen zuerst gesichert, so würde man dadurch die Verbreitung der Seuche am besten hindern.

Denen, die noch näheren Unterricht von der Inoculation und der damit verknüpften Heil-Methode verlangen, wil ich noch dieses beyfügen: Man sondert 3 bis 4 Stück jung oder mittelmäßig altes Vieh das noch völlig gesund ist, von andern gesunden Stücken ab, gibt denselben den Sommer Graß und des Winters Kohl oder Rüben-Laub, das beydes um des Thaues willen wohl gewaschen ist, zu essen, und reines Wasser mit was Gersten oder Haber-Mehl vermengt zu trincken. Man setzet sie auf Ställe die nicht warm aber die doch der starcken Zug-Luft nicht ausgesetzet sind: Hat man dadurch

ihre Magen von harten Futter gereiniget, so steckt man einige 3 bis 4 fache baum- oder andere wollen Faden, davon jeder etwa 6 Daumen lang ist, in die Nase eines würcklich an der Vieh-Seuche 4 bis 6 Tage lang krancken Viehs, und benetzt selbe einigemahlen mit dem Rotze oder Feuchtigkeit der Nase. Diese nasse Faden müssen sehr sorgfältig in einem Glase das einen gut schliessenden Stöpsel hat, verwahret werden, damit deren Ausdünstung nicht andern Vieh schade. Je frischer man selbe braucht, je kräftiger sind sie. Zu dem Ende steckt man einen 3 oder 4 doppelten Faden durch das Auge einer plat und scharf geschliffenen grossen Stopf-Nadel oder Chirurgischen krummen Nadel; hebt das Fell an der hintersten Lende eines Thieres, wo das Fleisch am dicksten mit dem Finger und Daumen der lincken Hand auf und sticht sie mit der rechten Hand durch die Haut, doch so, daß die Fleisch-Fasern nicht berühret werden; der an der Nadel sitzende Faden wird nur halb durch die Haut gezogen und um das Ausfallen zu verhindern knüpft man beyde Ende zu. Anfänglich wurden die

Faden

Faden quer oder horinzoltal eingeheftet, nun aber drückt man die Nadel so viel möglich von unten nach oben zu durch die Haut. Nehmlich wie der Herr Prof. Camper wil

anstatt

nun

Diese Veränderung ist um der Geschwüre willen gemacht die bey einigen entstehn, um den Abfluß des Eiters dadurch zu erleichtern. Allein ich rathe lieber solche Eiter-Beulen geschwinde zu öfnen. S. pag. 154.

So bald das Einimpfen geschehen, muß man alle Tage weniger Futter und genugsum Trincken geben. Von dieser Zeit an, und das alle Tage vor und währender Kranckheit, kan man das Wasser das das Vieh trinckt, mit Vitriol-Oehl was säuerlich machen. Um aber mit diesem Arzney-Mittel vorsichtig zu handlen und das rechte Maaß zu treffen, ist nöthig das ein viertel Pfund dieses Oehls unter ein viertel Ancker Wasser gemenget und mit etwas Honig versüsset werde. Von diesem Gemischten, wird

eine

eine Wein-Bouteillie vol unter einen gewöhnlichen Eimer Wasser gegossen, und davon läßt man das Vieh so viel und so oft es wil trincken. Am vierten Tage nach der Inoculation ist ein mäßiger Aderlaß von 1 bis 2 Pfund sehr gut. Am sechsten Tage gibt man dem Vieh gantz kein Futter mehr, und auch die gantze Kranckheit über nichts zu essen, weil die Thiere gantz keinen Nutzen aber wohl Schaden davon haben, so lange das Wiederkauen sich nicht wieder eingefunden. Etwas Mehl unterm Wasser kan allemahl gegeben werden. Ich habe daneben dreymahl Tages, jedem Alten Stück Vieh 2 Loht Cascaril-Schale fein klein gestossen und mit Wasser zu Latwerge gemacht, in den Hals streichen lassen, um durch das öftere Schlucken das sie darauf wenden müssen, zum zweyten und dritten Magen zugelangen, um die erschlapften Theile zu stärcken. Diese beyden Mittel habe am zuträglichsten funden. Daneben ist die Reinlichkeit und das öftere Abspülen des Stalles mit frischem Wasser, imgleichen das Reiben und Bürsten

dem

dem Vieh auch alle Tage sehr ersprießlich. Ist das Vieh verstopft oder hartleibig, wird ein Tabacks-Cinstier diesen Umstand heben. Der Herr Profess. Camper läßt am fünften Tage nach der Einimpfung bejahrtem Vieh drey, jährigen zwey, und Kälbern ein Pfund Blut nehmen, und wenn er am dritten Tage der Kranckheit kurzem Athem und Beängstigung merckte, befahl er noch einmahl und so lange dieser Zufal anhielt, noch zweymal Ader zu lassen. Auch muß jedes altes Stück am sechsten Tage 20 Loht gemein Küchen-Saltz das in Wasser aufgelößt ist trincken, jungen Vieh gibt man weniger.

Ich habe diese Methode bey verschiedenen aufs genauste befolgt, aber keinen mehreren Vortheil als von vorstehenden, auch keine gelindere oder schwerere Zufälle bemerckt. Die meisten inoculirten besseren mit den eilften oder zwölften Tage nach der Inoculation, oder sterben an eben dem Tage. Die Zufälle und das gantze Verhalten des Viehs, sind in der künstlichen und natürlichen Seuche einerley, ausser daß das Krancken Lager bey dem allerwenigsten in der künstli-

chen Seuche nicht so anhaltend und ängstlich ist. Nach der Kranckheit wenn sie anfangen Wiederzukauen, gibt man den Gebesserten sehr wenig auf einmahl, und leichtes Futter zu fressen, und lauwarm zu trincken. Einigen werden die Zähne loß; einige Purgiren noch lange und andere behalten Husten; diesen wird fast nichts als Mehl und Kleien in lauwarmen Wasser gegeben.

Nach der Inoculation gemeiniglich schon des andern Tages, sind die Impf-Stellen etwas hart und schmertzlich anzufühlen, und daß ist das Zeichen, daß die Materie kräftig ist. So bald man dieses merckt, muß man die Inoculations-Faden ausziehen, wegen den greulichen Gestanck aber den sie angenommen, ist sehr nöthig sie zu verbrennen oder tief zu begraben. Verwandeln sich diese Wunden in dicke Geschwülste S. pag. 851. ist rathsam sie bald zu öfnen, mit Eßig und Saltz auszuwaschen und beständig offen zu halten. Das Vieh, das dergleichen bekömmt, bleibt gemeiniglich munter, und ob sie gleich eine Menge der aller abscheulichst stinckenden Jauche auswer-

werfen, so gereichen sie doch nicht wie die Pest-Geschwüre noch weniger wie die Inoculations-Stellen der künstlichen Pocken den Krancken zum Vortheile, sondern sie schaden vielmehr, weil ohne Zweifel ein Theil dieses höchst faulen Eyters durch die zurückführende Gefässe ins Blut gebracht und dies dadurch aufgelöset wird. Dieser Umstand, und daß man hingegen wahrnahm, daß allen natürlich und künstlich krancken Vieh, ein Haufen Materie aus der Nase und Augen floß, die nicht riechend, aber doch allezeit kräftig genug war damit einzupropfen, machte, daß ich glaubte, die Drüsen der Nase bequemer als die Haut der Lenden zu finden, die schadhafte Materie dahin zu ziehn und alda gleichsam ab zuscheumen. Ich steckte zu dem Ende ein wenig mit Inoculations-Materie getränckte Baumwolle in die Nase eines jährigen Kalbes und suchte einige Tage durch was Taback und Niese-Wurtzel den Zufluß und den Rotz dahin zu locken. Meine Absicht wurde in soweit erreicht; die Nase floß, die Kranckheit stellte sich wie gewöhnlich am sechsten Tage ein und blieb sehr gelinde. Allein es verunglückte

durch

durch das Versehn des Aufwärters. Man versuchte es aufs neue an einem andern Stuck, dies bekam eben wie das erste mit dem sechsten Tage die Seuche, und besserte nachdem ein Haufen Unflat aus der Nase gelaufen.

Aus diesem Versuche kan man sehn, daß das Seuchen-Gift keiner Wunde bedarf in den Körper zu kommen. Hier braucht es nur die Nerven der Nase zu berühren, S. §. 22. so kan es das zufällige der Kranckheit erregen. Derjenige Landmann, der, nachdem er sein Vieh verlohren, ungeseuchtes Vieh auf dieselbe Stelle setzt, wird auf eben die Art inoculiren; denn der ausgeworfene Unflat des Krancken kan sich in der Erde und Fußboden aufhalten und durch die Ausdünstung anstecken.

Man sieht aber auch hieraus wie leicht es ist die Vieh-Seuche zu verbreiten und gesunde Oerter anzustecken. Billig solte sich jeder die Pflicht selbst auflegen, das Eindringen der Seuche nach Möglichkeit zu hindern, und zu dem Ende auf die Befolgung der Landesherrlichen Verordnungen besonders des Königl. Preußischen Patents und

In-

Instruction wie bey dem Vieh-Sterben verfahren werden soll, mit Acht zu haben, damit nicht gewinnsüchtige Leute, durch das Einbringen des Viehs, Häute, Talg und dergleichen aus ungesunden Orten die Seuche mit einführen, wie ja pag. 107. aus der Erfahrung angeführet ist, daß das Vieh einige Tage und Wochen die wahre Seuche von einem Orte zum andern mit und in sich tragen kan; auch vieles Vieh in einer sonst gesunden Gegend, durch Witterung, Weide und Futter, zur Aufnahme der Seuche so disponiret seyn kan, daß zum Ausbruch der Kranckheit nur ein weniges Seuchen-Gift nöthig ist. Wie wir jetzt das fast täglich bey dem Vieh das 20, 30 ja mehr Meilen her aus gantz gesunden Landen zu uns gebracht wird, deutlich sehen sehn. Vieles davon erkrancket und stirbt wenn es kaum hier ist.

Dies wäre nun auch selbst die Methode, die Horn-Vieh-Seuche durch die Kunst beyzubringen. Mir gefält die am besten, die durch die Nase erreget wird, und durch welchen Weg ich noch mehrere Versuche machen werde.

Ich

Ich gestehe gern, daß diese Heil-Art überhaupt noch Verbesserung bedarf, und darum wünsche sehr, daß diese Nachricht auch andere Aerzte aufmuntern möge, auch ihres Orts die Inoculation dieser Krankheit fortzusetzen. Ohne Zweifel wird sich dadurch ein Mittel entdecken, der landverderblichen Seuche mehreren Wiederstand zu thun. Auf folgendes muß man beym künftigen Versuchen denken: Vor und beym Einbruch der Vieh-Seuche ist nächst der Inoculation nöthig, dem Vieh recht gesundes Futter, reines Wasser, reine Stallung und im Sommer frische Weide zu verschaffen. Unter der frischen Weide verstehe dasjenige Graß, das aus ein oder zwey Jahren gesäetem Klee-Saamen entsprossen und mit keinen schädlichen Pflanzen (S. p. 128. vermenget ist. Zur gesunden Futterung gehören auch die künstlichen Wiesen, die Futter-Rüben und in Ermangelung deren ist junger Haber oder Gerste gut. Daneben ist noch ein Præparations-Mittel nöthig, das die faulen und scharfen Säfte mildere und die etwaigen Verstopfungen in den Drüsen der Magen und Gedärme öffne und einen guten Nahrungs-Saft verschaffe.

Währender Inoculations-Kur aber muß man auf ein Mittel bedacht seyn, das die giftige Schärfe mildere, die Entzündung und Faulniß hindere, die Verlämung aufhebe und die schwachen Theile stärke.

Ich

Ich habe verschiedene versucht, als die China und Weiden-Rinde, den Camphor, die Mittel-Salze und die p. 151. 162. angezeigten, aber sie sind noch nicht zureichend. Darum sage ich, ist vor und währender Krankheit noch ein kräftiger Arzney-Mittel nöthig, welches mit Hülfe der Inoculation auch noch gefunden werden wird, weil man bei derselben die Zeit und Stunde weiß, wenn die Krankheit ausbrechen wird.

Wegen der Inoculation selbsten, finde nur noch dies zuzusetzen, daß es gleich viel ist, von welchem Vieh und an welchem Tage der Krankheit die Materie zum Einpfropfen genommen wird. Der Rotz ist auch eben so kräftig, der von künstlich kranken Vieh kömmt. Ich habe ihn wohl von eben sterbenden, oder von ganz gelinde kranken gebraucht und in der Würkung keinen Unterscheid gefunden. Unter fast hundert Stücken ist nur an einem Stücke Vieh die erste Inoculation unkräftig gewesen. Nach der zweyten aber bekam es die Seuche gelinde und besserte. Die Materie war nicht Schuld, denn eben dieselbe hatte bei einem andern die Krankheit erreget, daran es starb. Bei der ersten Einimpfung war das Thier noch nicht gehörig zur Aufnahme des Seuchen-Gifts disponiret; doch dies erweckte die erste Operation, darum brach nach der zweyten die Krankheit aus.

Ich will mit Mittheilung einiger Wahrnehmungen schliessen.

Die-

Diese Vieh-Seuche bringt bei vielen Stücken einen Ausschlag, besonders in dem Weichen der Lenden hervor. Es ist kein gewiß Zeichen der Genesung, wenn er erscheint. Alle, die 8 Tage nach der Krankheit noch nicht begierig fressen und kurzathmig bleiben, sterben an Fehlern der Lungen. Die den 7, 8 und 9ten Tag nach der Inoculation von selbst purgieren und dieser Auswurf nicht binnen 24 Stunden nachläßt, sterben gewiß frühe. Hingegen die am 10 und 11ten Tage noch hartleibig seyn, kommen am meisten durch. (Merkt man, daß die Hartleibigkeit beschwerlich ist, so kan man Tabacks-Clystiere brauchen). Das Vieh, das einige Tage nach der Inoculation und im Anfange der natürlichen Seuche öfteres Aufstossen als von Blähungen merken läßt, stirbt gewiß. Denen, die den Kopf beständig hangen lassen, und wenn sie sitzen an den Bauch legen, geht es nicht besser. Die ein trauriges und niedergeschlagenes Ansehen haben, werden auch nicht so gut aushalten als die das Gegentheil zeigen. Alle, die durch die natürliche Ausleerung-Gefässe Blut von sich gaben, habe sterben sehn.

Fettes und ganz mageres Vieh lauft auch leichter Gefahr als die, die mittelmäßig Fleisch haben. Das Vieh, das Gallen- und Lungen-süchtig ist, muß man nicht inoculiren; diese sterben ohne dies und sofort, wenn das natürliche oder künstliche Seuchen-Gift sie berührt.

Weiss, Christian Gottlob,

Versuch eines Beweises: daß die Gefährlichkeit der Kinder-Pocken in einer beschwerlichen Veränderung des Pocken-Gifts in wahren und guten Eiter bestehe und dagegen die mindere Gefahr derselben vornehmlich in der leichten Veränderung des Pocken-Eiters zu finden und daß darum die Inoculation und kühle Heil-Art in dieser Krankheit nothwendig und das beste Mittel ist ; Dem noch zugefüget der Nutze der Inoculation in der

Duisburg am Rhein 1773

Bamberg, Staatsbibliothek -- .49 H 27
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11410169-7
VD18 10592059-004